



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



ANEXO I

LEI – XXXX/20XX

REDE DE REFERÊNCIA CADASTRAL MUNICIPAL



MONOGRAFIA DE MARCOS GEODÉSICOS

**ILHABELA
2014**



INTRODUÇÃO

A implantação da nova **Rede de Referência Cadastral Municipal – RRCM** estabelece a infraestrutura de apoio geodésico e topográfico no município, proporcionando a normalização e sistematização de todos os levantamentos topográficos, quer pelo método direto (clássico), quer pelo método aerofotogramétrico, ou outro que vier a ser criado, executados em qualquer escala e para qualquer finalidade no âmbito municipal, por agentes públicos ou privado.

OBJETIVO

O presente documento descreve a metodologia empregada para a implantação da Rede de Referência Cadastral Municipal – **RRCM** realizada pela empresa Aerocarta S.A. Engenharia de Aerolevantamentos para a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela em conformidade com a NBR 14166:1998.

METODOLOGIA

Os serviços foram iniciados através de uma coleta de dados junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para verificar a existência de Marcos de Apoio Fundamental e Referências de Nível (RRNN) de coordenadas do Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) existentes na área a ser mapeada.

Após a coleta de dados e de visita técnica a todas as Estações disponíveis, verificou-se que as Estações que atualmente apresentam bom estado de conservação são a Estação Planimétrica 91606, a Referência de Nível RN3020E e a Referência de Nível RN2151A.

Foi realizada também uma coleta de dados da RRCM, implantada pela própria Aerocarta S.A. Engenharia de Aerolevantamentos, no ano 2000, através da obra nº 075, onde se verificou que 15 marcos apresentavam bom estado de conservação, e foram reaproveitados na nova RRCM que foi implantada através da presente obra, nº 222.

A nova RRCM de Ilhabela foi implantada com 50 marcos geodésicos, sendo 35 marcos novos e 15 marcos já existentes, da antiga Rede, sendo que 12 marcos geodésicos têm altitudes ortométricas precisas, obtidas através de Nivelamento Geométrico de precisão, amarradas à rede de 1ª ordem do Sistema Cartográfico Nacional.

As altitudes ortométricas dos outros marcos geodésicos, que se encontram em locais de difícil acesso para o Nivelamento Geométrico, foram obtidas através de ondulação geoidal, após rastreamento por receptores de sinais dos Sistemas Globais de Navegação por Satélite, em inglês Global Navigation Satellite Systems (GNSS). Os 15 marcos em bom estado são:

- M-02, M-06, M-07, M-09, M-11, M-12, M-14, M-18, M-19, M-21, M-23, M-26, M-28, M-29 e M-36.

Além destes, existem também 7 marcos em bom estado mas sem intervisibilidade, que foram mantidos em suas posições, mas não foram recuperados, permanecendo válida a antiga monografia de marco geodésico da obra nº 075 que foram convertidas para SIRGAS2000 e acompanham o presente relatório. Os 7 marcos sem Inter visibilidade são:

- M-01, M-08, M-22, M-30, M-33, M-34 e M-35.

Executado por:



Em locais próximos aos marcos destruídos e aos 7 marcos sem intervisibilidade foram implantados novos marcos, com numeração nova, que foram rastreados com receptores de sinais de satélite do sistema GNSS, gerando novas monografias de marcos geodésicos.

Para manter a distribuição dos marcos geodésicos pela cidade e para atender a especificação de um marco Planialtimétrico a cada 2 Km², foram implantados 35 novos marcos, nomeados de M-38 até M-72, totalizando 50 marcos geodésicos.

Portanto a nova Rede de Referência Cadastral Municipal de Ilhabela foi implantada com 50 marcos geodésicos, sendo 35 marcos novos e 15 marcos já existentes, da antiga Rede.

Dos 35 marcos geodésicos novos, foram implantados 4 marcos de concreto no nível do solo, com chapas de metal cravadas em seu topo (M-50, M-52, M-62 e M-67), e foram implantadas 31 chapas de metal, chumbadas diretamente no pavimento. Todos os vértices foram implantados em locais sem obstáculos ou possíveis interferências na recepção dos sinais dos satélites.

Os marcos de concreto são no formato cilíndrico e as dimensões serão: 15 cm (diâmetro) x 60 cm. As chapas cravadas em seu topo ou as chapas chumbadas diretamente no pavimento contém o número do vértice, o nome do contratante, o nome da contratada, a inscrição "PROTEGIDO POR LEI" e o ano de sua determinação.

O NIVELAMENTO GEOMÉTRICO

Como existem apenas duas Referências de Nível disponíveis na cidade de Ilhabela, foram realizados 2 circuitos de nivelamento, um ao Norte e um ao Sul da ilha, com partidas e chegadas em RRNN distintas da rede de nivelamento de 1ª ordem do Sistema Cartográfico Nacional.

O circuito 1, ao Norte, teve partida na RN3020E, localizada no bairro Engenho D'água II, em terras da prefeitura, ao lado da residência do Sr. Olavo Onchen, passando pelos marcos geodésicos M-09, M-19 e M-14, com fechamento na RN2151A, localizada no bairro Itaguaçu, na Av. Almirante Tamandaré, em frente ao Condomínio Palmares, com distância total aproximada de 20.000 metros.

O circuito 2, ao Sul, teve partida na RN2151A, localizada no bairro Itaguaçu, na Av. Almirante Tamandaré, em frente ao Condomínio Palmares, passando pelos marcos geodésicos M-43, M-40, M-62, M-07, M-60, M-51, M-47, M-64 e M-67, com fechamento na RN3020E, localizada no bairro Engenho D'água II, em terras da prefeitura, ao lado da residência do Sr. Olavo Onchen, com distância total aproximada de 50.000 metros.

O RASTREAMENTO GNSS

Para o rastreamento GNSS dos marcos geodésicos da Rede de Referência Cadastral Municipal (RRCM) foram utilizados dois marcos de referência, sendo a Estação 91606 e um dos marcos geodésicos da RRCM, portanto foi realizado o transporte de coordenadas planialtimétricas para um dos marcos geodésicos através de duas Estações Geodésicas do IBGE, sendo a Estação 91606 e uma Estação pertencente a Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo (RBMC).

Verificou-se que a Estação mais próxima da área a ser mapeada é a Estação 99550 (UBA1), de Ubatuba, e esta Estação foi utilizada neste transporte inicial.



A Rede de Referência Cadastral Municipal (RRCM) de Ilhabela foi implantada com 50 marcos geodésicos, sendo 35 marcos novos e 15 marcos já existentes, da antiga Rede, e esses 50 marcos geodésicos tem coordenadas planimétricas precisas, obtidas através do rastreamento por receptores GNSS.

O transporte de coordenadas das Estações Planimétricas 91606 e 99550 (UBA1), foi realizado para o marco geodésico M-51, e o rastreio GNSS para os demais marcos geodésicos da RRCM de Ilhabela foi realizado através do marco M-51 e da Estação 91606. O marco M-51 foi escolhido como referencial, pela sua distância e posição em relação a Estação 91606 e também em relação a distribuição dos outros marcos geodésicos da RRCM.

A distância aproximada entre os marcos M-51 e 91606 é de 7.500 metros, e a distância aproximada entre os marcos M-51 e 99550 (UBA1) é de 48.000 metros.

Foram respeitados os melhores horários para o rastreio GNSS, ou seja, aqueles horários que apresentam a melhor geometria de satélites, observando assim o PDOP (diluição relativa da precisão em posição), que ficou abaixo de 05 (cinco).

As altitudes ortométricas de 12 marcos geodésicos (M-9, M-19, M-14, M-43, M-40, M-62, M-07, M-60, M-51, M-47, M-64 e M-67) foram obtidas através de Nivelamento Geométrico de precisão, amarradas à rede de 1ª ordem do Sistema Cartográfico Nacional.

As altitudes ortométricas dos outros marcos geodésicos foram obtidas através de ondulação geoidal após rastreamento GNSS, reduzindo-se as coordenadas altimétricas ao geóide através do Sistema de interpolação de ondulação geoidal do Software MAPGEO2010 versão 1.0 do IBGE. Todas as altitudes estão referenciadas ao marégrafo de IMBITUBA-SC.

Para cada marco geodésico da RRCM foi elaborado uma monografia de marcos geodésico contendo as coordenadas geodésicas e coordenadas na projeção UTM em SIRGAS-2000, altitude elipsoidal, altitude ortométrica, duas fotos, um croqui de localização, e um memorial descritivo do itinerário de acesso a partir da Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela, onde seu texto contém os elementos necessários para que qualquer pessoa possa chegar ao local do marco.

EQUIPE TÉCNICA

- . Eduardo Bom Kury – Assistente Técnico (Eng. Agrimensor);
- . Willian Rocha – Operador de Instrumentos;
- . Paulo Geraldo de Souza – Operador de Instrumentos; e
- . Levi dos Santos Barros – Operador de Instrumentos.



REDE DE REFERÊNCIA CADASTRAL MUNICIPAL LOCALIZAÇÃO DOS MARCOS





MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-02	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°52'57,85582"
	Longitude	- 45°26'21,02929"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.358.686,553
	E(m)	455.290,381
	Altitude elipsoidal = h (m)	177,135
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	181,315
Ponto Visado: M-53	Azimute Geodésico	41°19'46,53032"
	Distância Geodésica	13.391,899 m

Foto Localização:

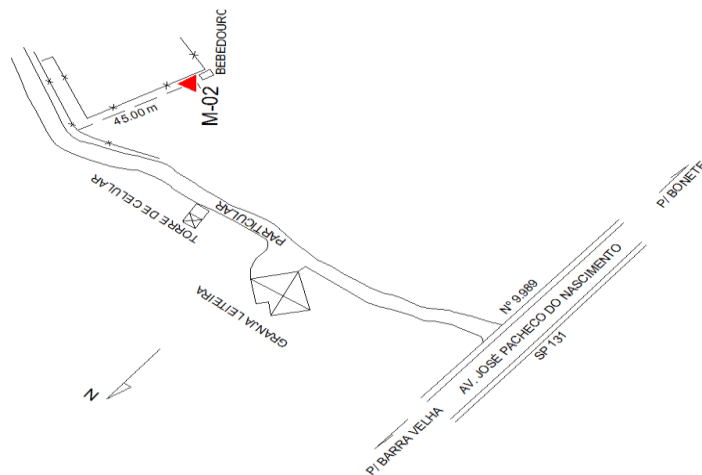


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-02 – Bairro Veloso

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 11.210 metros chega-se em frente ao nº 9.989 a esquerda, passa-se pelo portão e segue-se por 835 metros, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra, próximo a um bebedouro, junto a uma cerca e a 45 metros a direita da estrada.



Executado por:





MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-06	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'06,89983"
	Longitude	- 45°24'18,42740"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.362.109,220
	E(m)	458.747,694
	Altitude elipsoidal = h (m)	119,102
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	123,232
Ponto Visado: M-46	Azimute Geodésico	249°05'59,74811"
	Distância Geodésica	165,525 m

Foto Localização:

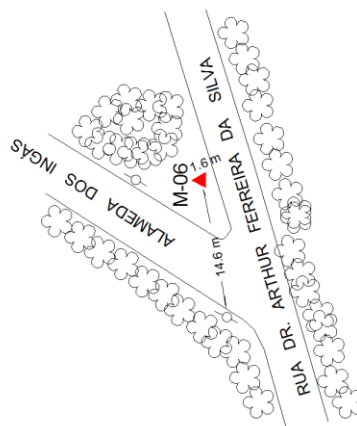


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-06 – Loteamento Mirante da Ilha - Feiticeira

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.700 metros já na Avenida Riachuelo vira-se a esquerda pela Rua Doutor Arthur Ferreira da Silva, com 5.900 metros passa-se pela portaria do condomínio, com 6.200 metros vira-se a direita pela mesma denominação, e com 6.380 metros vira-se a esquerda pela mesma denominação, com 6.530 metros chega-se a uma bifurcação com a Rua Doutor Arthur Ferreira da Silva e com a Alameda dos Ingás, sendo que o marco está materializado por umachapa em cima de um marco de concreto tronco piramidal, na esquina da bifurcação, a 1,60 metros da guia.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-07	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'31,05872"
	Longitude	- 45°22'29,92827"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.365.065,134
	E(m)	461.808,877
	Altitude elipsoidal = h (m)	-4,410
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	61,4630
Ponto Visado: M-53	Azimute Geodésico	32°18'17,01869"
	Distância Geodésica	4.351,193 m

Foto Localização:

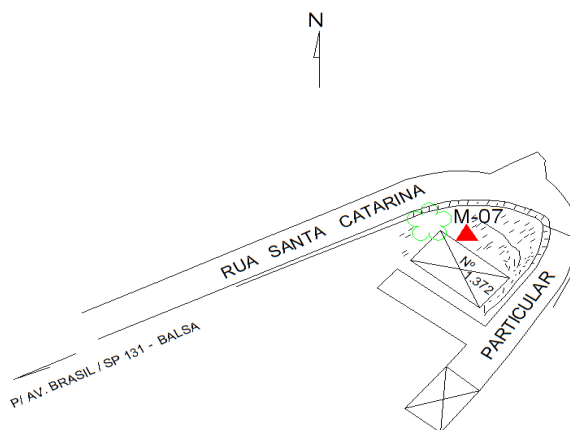


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: **M-07 – Bairro Barra Velha**

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiaumu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros vira-se a esquerda pela Rua Professor Malaquias de Oliveira Freitas, com 1.300 metros vira-se a direita pela Rua Piauí passando em frente ao Hospital Municipal Mario Covas Junior, com 1.850 metros entra-se pela Rua Santa Catarina na sequência, e com 2.290 metros chega-se no final da rua em frente ao portão da casa de nº 1.372, sendo que o marco está materializado com uma chapa cravada em uma pedra a 17,30 metros do lado direito da entrada da casa, em frente à varanda.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-09	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°47'22,97144"
	Longitude	- 45°21'48,15916"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.369.007,344
	E(m)	462.980,503
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,865
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,6142
Ponto Visado: M-28	Azimute Geodésico	213°48'26,92007"
	Distância Geodésica	5.202,207 m

Foto Localização:

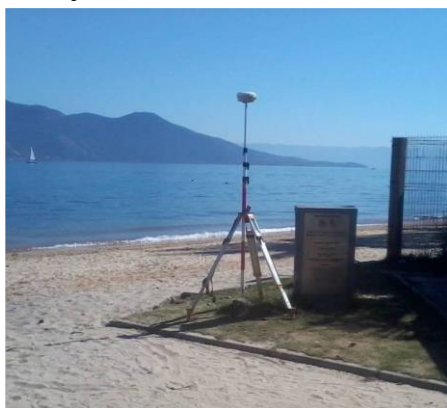


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-09 – Praia do Engenho D' Água

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 2.850 metros, na Avenida Pedro de Paula Moraes, vira-se a esquerda em direção ao píer da Praia do Engenho D'Água, com 75,00 metros chega-se ao marco implantado no final da rua, do lado direito, ao lado de uma placa de inauguração do píer.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-11	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°45'34,48213"
	Longitude	- 45°20'20,91396"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.372.349,857
	E(m)	465.441,507
	Altitude elipsoidal = h (m)	187,865
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	191,985
Ponto Visado: M-45	Azimute Geodésico	283°14'39,17606"
	Distância Geodésica	370,161 m

Foto Localização:

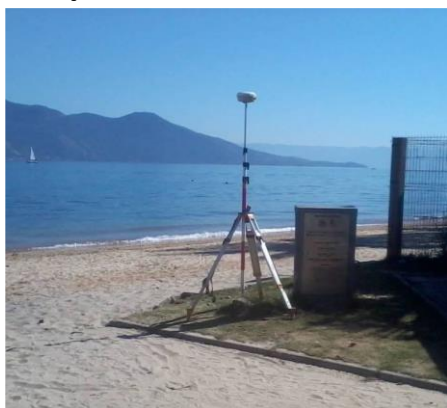
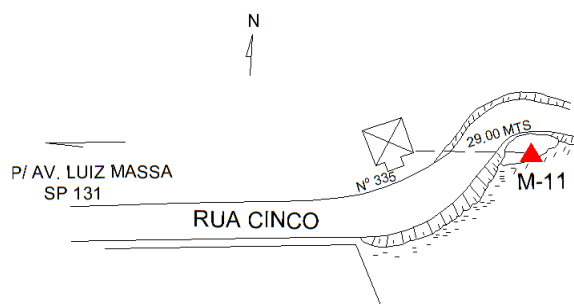


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-11 – Avenida Perimetral Norte – Siriúba Viana

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 7.320 metros em frente ao nº 2.461 vira-se a direita pela Avenida Carlos Augusto Amaral, dentro do Condomínio Associação Amigos da Siriúba, com 345,00 metros vira-se a esquerda pela mesma, com 800,00 metros vira-se a direita pela Rua Cinco, e com 637,00 metros, passando pelas últimas residências, chega-se no marco, que está localizado ao lado direito da rua, em cima de uma pedra, com acesso por escada.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-12	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°45'28,28756"
	Longitude	- 45°21'04,62057"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.372.537,358
	E(m)	464.203,892
	Altitude elipsoidal = h (m)	- 2,982
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,138
Ponto Visado: M-19	Azimute Geodésico	199°26'58,19088"
	Distância Geodésica	2.150,976 m

Foto Localização:

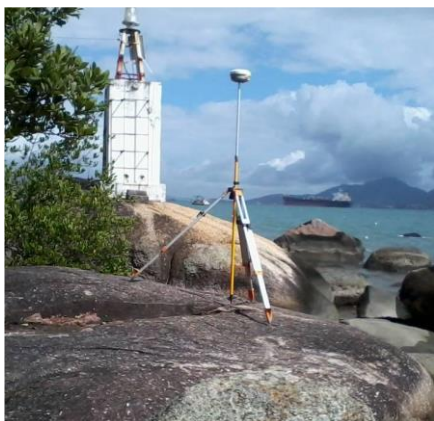
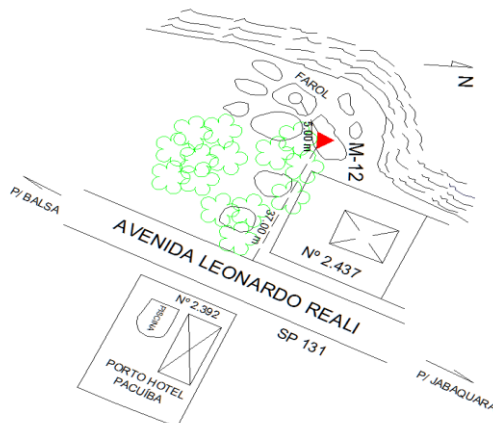


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-12 – Av. Leonardo Reale – Porto Hotel Pacuíba – Bairro Siriúba

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 7.250 metros chega-se em frente ao Porto Hotel Pacuíba, na Avenida Leonardo Reale nº 2.392, segue-se em direção à costeira, com 37,00 metros chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada em uma pedra a quem 5,00 metros de um farol.



Executado por:



Identificação do vértice: M-14	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°43'44,61962"
	Longitude	- 45°20'29,95462"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.375.727,870
	E(m)	465.177,493
	Altitude elipsoidal = h (m)	-3,002
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,4767
Ponto Visado: M-44	Azimute Geodésico	194°26'08,55600"
	Distância Geodésica	1.401,576 m

Foto Localização:

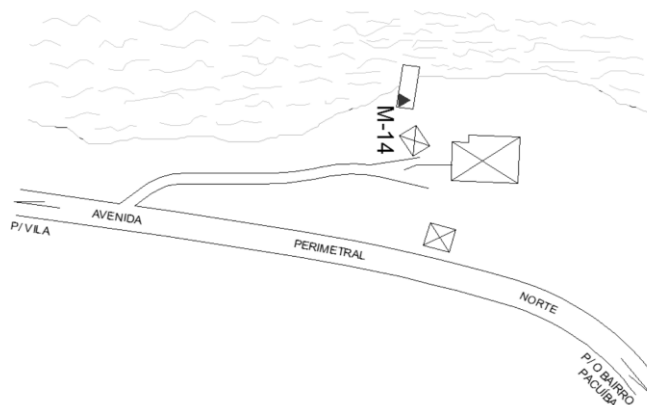


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-14 – Avenida Perimetral Norte nº 5.991 – Ponta das Canas

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 10.975 metros na Avenida Perimetral Norte chega-se em frente ao nº 5.991 à esquerda, entra-se pelo portão da residência, e com 114 metros chega-se ao estacionamento e segue-se em direção à costeira, onde o marco encontra-se implantado a 1,00 metro da plataforma de embarque de barco, ao lado de uma rampa e além 9,00 metros do canto de uma garagem de barco.



Executado por:



Identificação do vértice: M-18	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°43'22,44403"
	Longitude	- 45°19'32,93088"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.376.413,623
	E(m)	466.790,402
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,728
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,462
Ponto Visado: M-57	Azimute Geodésico	95°39'10,48191"
	Distância Geodésica	693,136 m

Foto Localização:

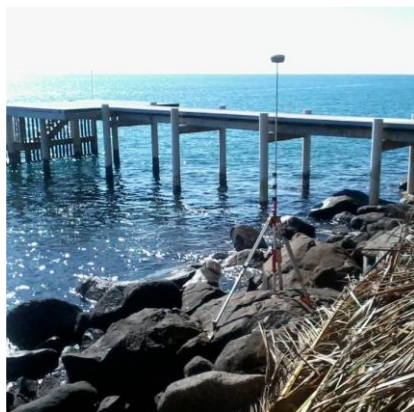
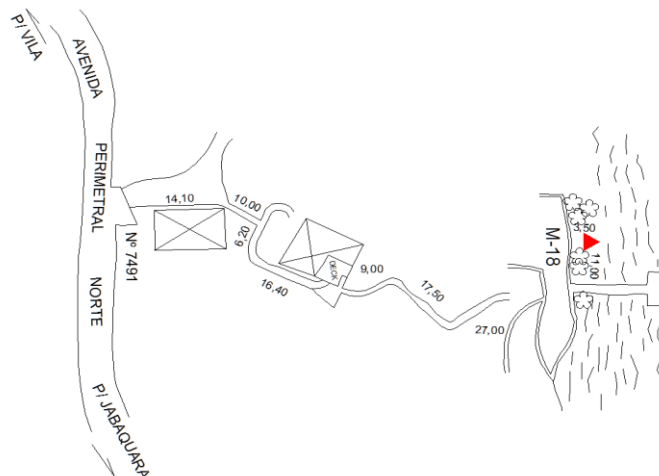


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário:M-18 – Avenida Perimetral Norte (SP-131) nº 7.941 - Bairro Pacuíba

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 12.940 metros chega-se na entrada da propriedade onde se localiza o marco, passa-se por um portão, e segue-se em direção à costeira até o píer, com o marco, sendo uma chapa de metal cravada em uma pedra, a 11,00 metros do lado esquerdo do píer. Obs.: Propriedade do Sr. Rogério Sampaio de Souza.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-19	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°46'34,18061"
	Longitude	- 45°21'30,10385"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.370.509,126
	E(m)	463.487,669
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,583
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,9145
Ponto Visado: M-12	Azimute Geodésico	19°26'58,19088"
	Distância Geodésica	2.150,976 m

Foto Localização:

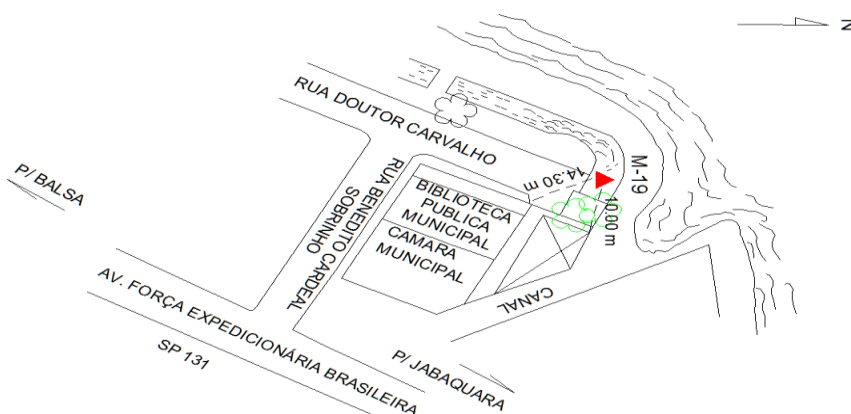


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-19 – Rua Doutor Carvalho – Bairro Vila

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 4.300 metros na Avenida Força Expedicionária Brasileira vira-se a esquerda pela Rua Benedito Cardeal Sobrinho, no final da rua vira-se a direita pela Rua Doutor Carvalho, e com 4,55 metros chega-se ao local do marco, enterrado em um canteiro no final da rua, as margens da costeira, ao lado de um canal, e aquém 10,00 metros do prédio da Sabesp.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-21	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°48'09,00601"
	Longitude	- 45°21'19,01171"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.367.593,709
	E(m)	463.808,894
	Altitude elipsoidal = h (m)	194,727
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	198,797
Ponto Visado: M-7	Azimute Geodésico	218°20'34,05433"
	Distância Geodésica	3.223,935 m

Foto Localização:

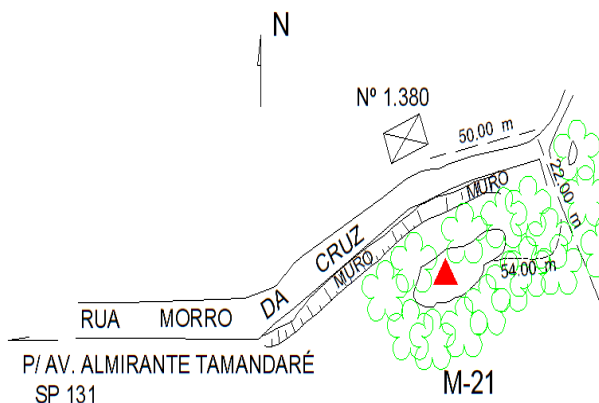


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-21 – Bairro Itaquassú

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 1.400 metros na Avenida Almirante Tamandaré, vira-se a direita pela Rua Arapongas ao lado da Igreja Assembleia de Deus, com 1.670 metros vira-se a esquerda pela Rua Morro da Cruz, e com 2.670 metros, no final da rua, na última casa de nº 1380, segue-se em frente 50 metros por uma trilha, vira-se a direita por outra trilha e segue-se 22 metros, vira-se novamente a direita por outra trilha e com 54 metros chega-se ao local do marco, materializado por uma chapa cravada em uma pedra.



Executado por:



Identificação do vértice: M-23	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'03,89948"
	Longitude	- 45°21'13,35677"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.365.905,941
	E(m)	463.973,116
	Altitude elipsoidal = h (m)	37,076
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	41,156
Ponto Visado: M-26	Azimute Geodésico	196°44'54,30321"
	Distância Geodésica	1.023,078 m

Foto Localização:

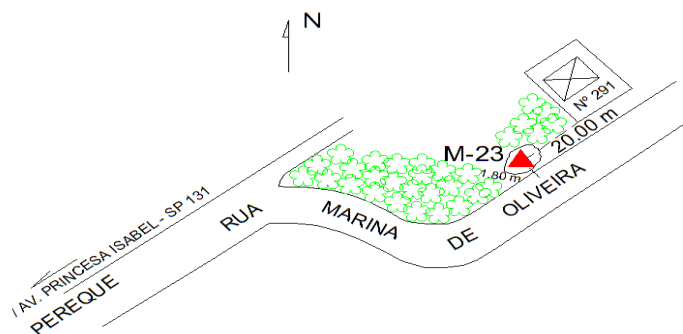


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-23 – Loteamento Costa Bela - Bairro Cocaia

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 2.010 metros vira-se a esquerda pela Rua Francisco Alves dos Santos, com 2.270 metros passando pelo Córrego das Cocaías, entra-se pela Rua Marina de Oliveira na continuação, e com 2.650 metros chega-se ao marco que está materializado com uma chapa cravada em uma pedra, do lado esquerdo da rua, aquém 20 metros da casa de nº 291.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-26	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'35,73104"
	Longitude	- 45°21'23,86397"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.926,264
	E(m)	463.678,295
	Altitude elipsoidal = h (m)	72,690
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	76,780
Ponto Visado: M-23	Azimute Geodésico	16°44'54,30321"
	Distância Geodésica	1.023,078 m

Foto Localização:

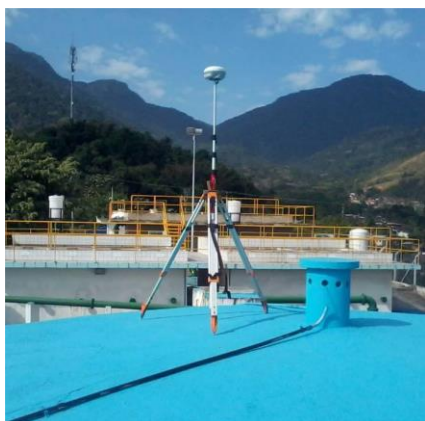
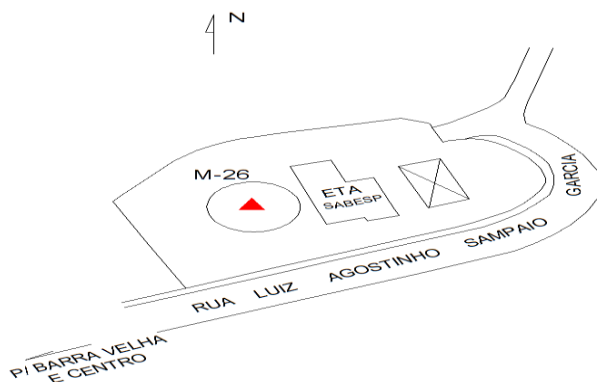


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-26 – Bairro Água Branca - Sabesp

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 1.530 metros vira-se a direita pela Avenida Ernesto de Oliveira, passando pela concha acústica a direita, com 1.930 metros vira-se a esquerda na rotatória pela Rua Angelina Pinto de Oliveira, com 2.930 metros, no final da rua, vira-se a direita pela Rua Luiz Agostinho Sampaio Garcia, com 2.950 metros, sempre pela esquerda, contornando um barranco, chega-se a portaria da ETA - Água Branca, sendo que o marco encontra-se materializado com uma chapa cravada no centro do reservatório de água redondo, a 57 metros além da portaria.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-28	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'43,27530"
	Longitude	- 45°23'30,86320"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.684,769
	E(m)	460.085,974
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,728
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,362
Ponto Visado: M-9	Azimute Geodésico	33°48'26,92007"
	Distância Geodésica	5.202,207 m

Foto Localização:

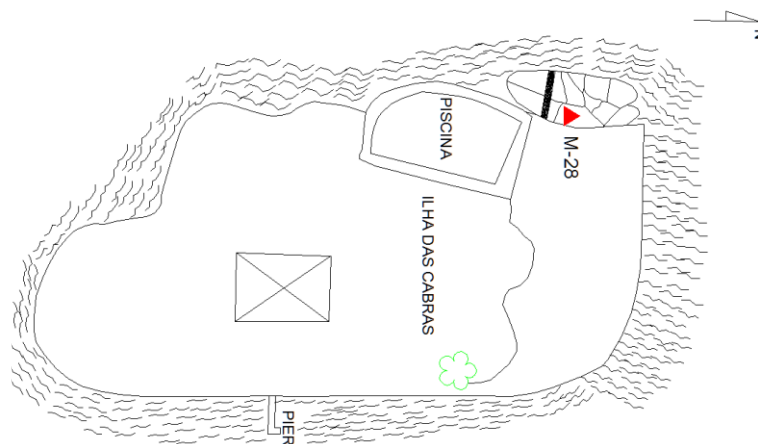


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-28 – Ilha das Cabras - Bairro Ilhote – Praia Pedras Miúdas

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 2.900 chega-se na Praia Pedras Miúdas e atravessa-se de barco até a Ilha das Cabras, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra as margens do mar e ao lado de um canhão, próximo à piscina.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-29	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'06,92748"
	Longitude	- 45°24'44,23621"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.362.106,264
	E(m)	458.017,674
	Altitude elipsoidal = h (m)	28,633
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	32,763
Ponto Visado: M-47	Azimute Geodésico	182°03'00,22968"
	Distância Geodésica	142,728 m

Foto Localização:

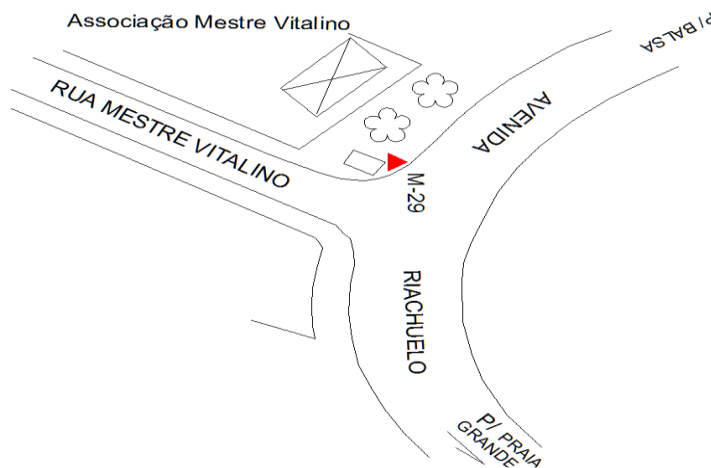


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: **M-29 – Associação Mestre Vitalino - Feiticeira**

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 3.000 metros vira-se a esquerda pela mesma Avenida, e segue-se para a comunidade do Castelhanos, com 5.300 metros passa-se pela guarita do parque e segue-se para Castelhanos pela Estrada Municipal (SP-131), com 20.800 metros chega-se a praia, e segue-se pela praia para o norte 970 metros até chegar ao local do marco, que está materializado por uma chapa cravada na primeira pedra de destaque, a quem 100 metros do Bar do Fernandinho.



Executado por:



Identificação do vértice: M-36	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°50'55,23494"
	Longitude	- 45°17'03,99614"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.362.497,858
	E(m)	471.035,150
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,002
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	3,188
Ponto Visado: M-72	Azimute Geodésico	190°42'12,45979"
	Distância Geodésica	1.550,817 m

Foto Localização:

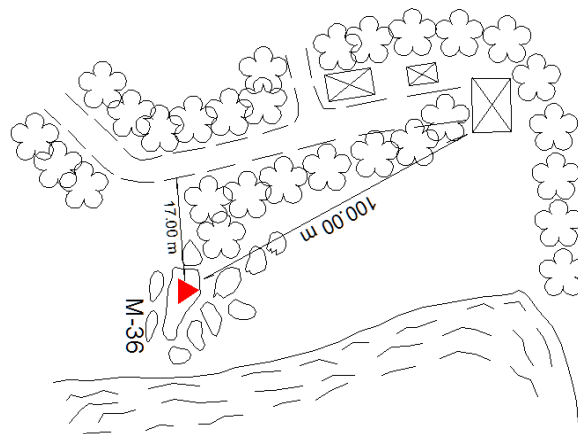


Foto Detalhe:



M-36 – Castelhanos (Lado Norte)

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 3.000 metros vira-se a esquerda pela mesma Avenida, e segue-se para a comunidade do Castelhanos, com 5.300 metros passa-se pela guarita do parque e segue-se para Castelhanos pela Estrada Municipal (SP-131), com 20.800 metros chega-se a praia, e segue-se pela praia para o norte 970 metros até chegar ao local do marco, que está materializado por uma chapa cravada na primeira pedra de destaque, aquém 100 metros do Bar do Fernandinho.



Executado por:



Identificação do vértice: M-38	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°43'59,01978"
	Longitude	- 45°18'03,99326"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.375.294,349
	E(m)	469.310,919
	Altitude elipsoidal = h (m)	48,725
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	52,925
Ponto Visado: M-56	Azimute Geodésico	109°02'33,58585"
	Distância Geodésica	596,364 m

Foto Localização:



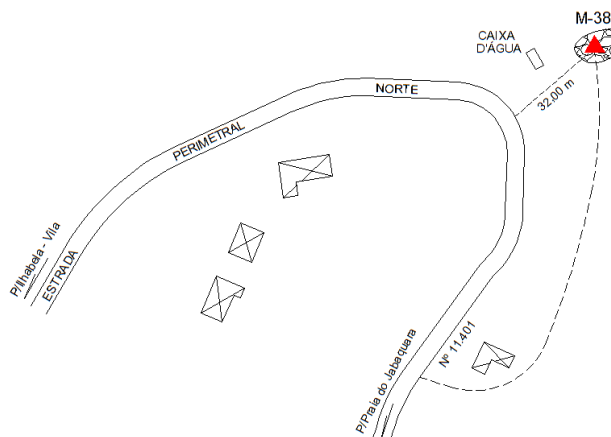
Foto Detalhe:



M-38 – Estrada Perimetral Norte (SP-131) nº 11.401 – Bairro Jabaquara

Descrição e Itinerário:

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 16.530 metros chega-se na propriedade onde o marco está localizado, a esquerda da Estrada Perimetral Norte, 32,00 metros além de um muro, sendo uma chapa de metal cravada em cima de uma pedra. A entrada principal da propriedade nº 11.401, está adiante 100,00 metros. Obs: Propriedade do Sr. Lúcio Salvade.



Executado por:



Identificação do vértice: M-39	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°45'07,52045"
	Longitude	- 45°21'00,27448"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.373.176,318
	E(m)	464.325.340
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,786
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,354
Ponto Visado: M-12	Azimute Geodésico	190°45'43,10956"
	Distância Geodésica	650,400 m

Foto Localização:

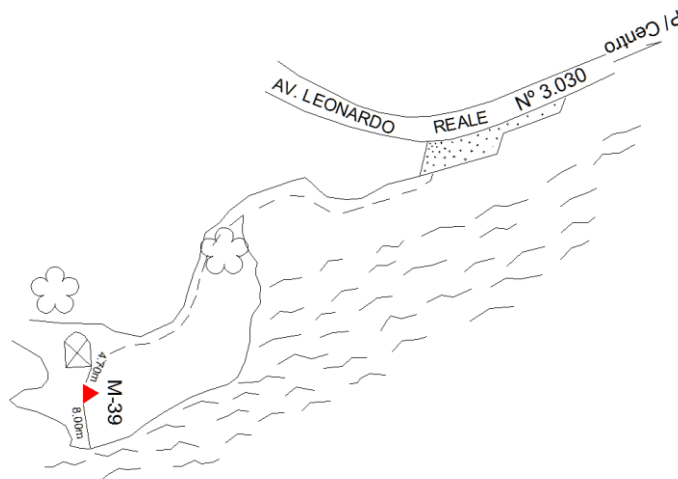


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-39 – Av. Leonardo Reale nº 3.030 – Bairro Garapocaiá

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 7.900 metros chega-se na altura do nº 3.030 da Avenida Leonardo Reale, segue-se pela costeira margeando uma cerca, do lado direito sentido norte, e com 92,00 metros chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada em uma pedra a 4,70 metros (leste) de uma capela e a 8,00 metros (oeste) de um cruzeiro.



Executado por:



Identificação do vértice: M-40	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°48'40,90979"
	Longitude	- 45°22'01,33305"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.366.609,508
	E(m)	462.613,889
	Altitude elipsoidal = h (m)	- 2,887
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,5668
Ponto Visado: M-43	Azimute Geodésico	9°02'53,83336"
	Distância Geodésica	1.120,046 m

Foto Localização:

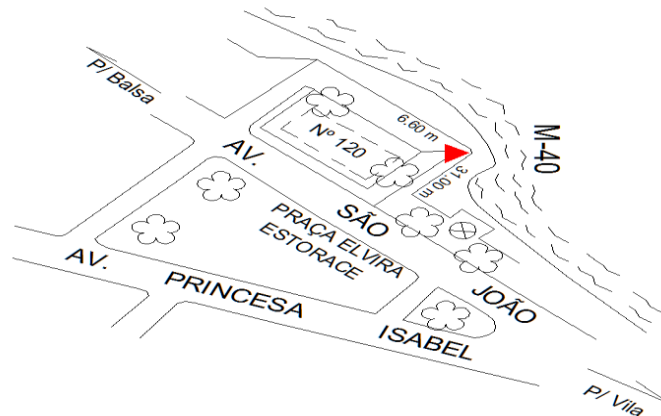


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-40 – Praia do Perequê – Bairro Perequê

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 350,00 metros na Avenida Princesa Isabel, retorna-se a esquerda na Praça Elvira Estorace sentido Avenida São João, após retorno segue-se por uma calçada em frente ao retorno sentido a orla, e a 31,00 metros da guia chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada no canto da mureta no final da mesma.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-41	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°50'23,39357"
	Longitude	- 45°24'01,62091"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.363.448,552
	E(m)	459.219,298
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,001
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,119
Ponto Visado: M-51	Azimute Geodésico	225°39'43,53668"
	Distância Geodésica	652,790 m

Foto Localização:

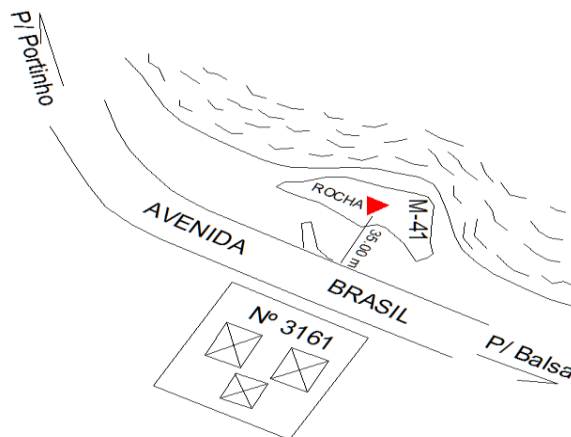


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-41 – Praia do Oscar - Portinho

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaïamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 4.400 metros chega-se em frente o nº 3.161, a esquerda, na praia do Oscar, desce-se por uma rampa até a praia, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra grande, a 35 metros noroeste do final da rampa.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-42	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°54'55,50846"
	Longitude	- 45°20'48,71512"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.355.094,381
	E(m)	464.696,791
	Altitude elipsoidal = h (m)	0,107
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	4,357
Ponto Visado: M-48	Azimute Geodésico	144°22'13,79199"
	Distância Geodésica	666,429 m

Foto Localização:

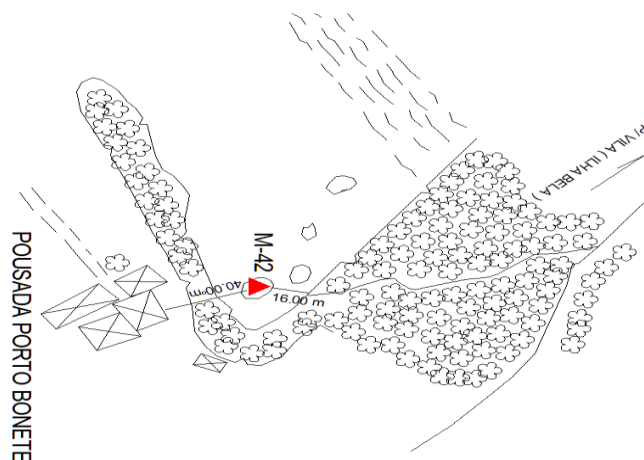


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-42 – Bairro Bonete

Chegando à Praia do Bonete, o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra, a 40,00 da Pousada Porto Bonete e a 16,00 metros do início da trilha do Bonete que vai até a Avenida Governador Mário Covas, na Ponta da Sepituba.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-43	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°48'04,95793"
	Longitude	- 45°21'55,00704"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.367.715,616
	E(m)	462.790,035
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,490
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,9848
Ponto Visado: M-40	Azimute Geodésico	189°02'53,83336"
	Distância Geodésica	1.120,046 m

Foto Localização:

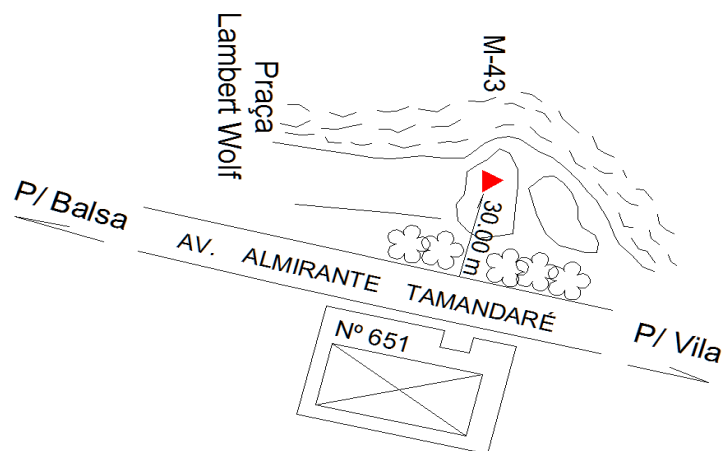


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-43 – Praça Lambert Wolf – Bairro Itaguassú

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 1.550 metros na Avenida Almirante Tamandaré, altura do nº 651 em frente à praça, segue-se em direção à praia, a 30,00 metros da guia, lado esquerdo, chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada em cima da segunda pedra.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-44	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°44'28,72805"
	Longitude	- 45°20'42,41186"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.374.370,545
	E(m)	464.828,089
	Altitude elipsoidal = h (m)	45,256
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	49,426
Ponto Visado: M-14	Azimute Geodésico	14°26'08,55600"
	Distância Geodésica	1.401,576 m

Foto Localização:

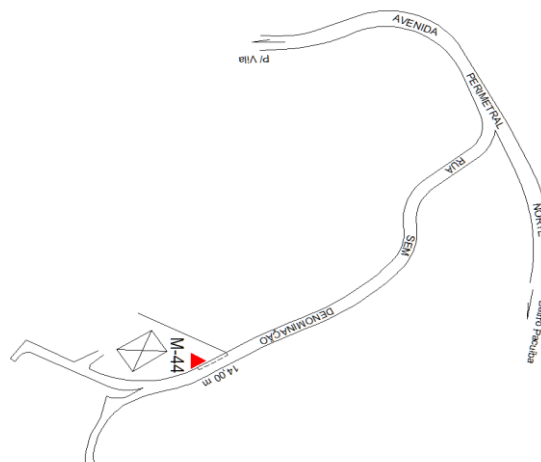


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: **M-44 – Avenida Perimetral Norte – Ponta Azeda – Armação**

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 9.565 metros vira-se a direita por uma Rua sem denominação, dentro da Associação Civil do Alto da Armação, com 227,00 metros chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada na mureta, do lado direito da rua, além 14,00 metros de uma cerca viva de divisa de lotes.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-45	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°45'31,69648"
	Longitude	- 45°20'33,63611"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.372.434,662
	E(m)	465.081,192
	Altitude elipsoidal = h (m)	130,671
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	134,791
Ponto Visado: M-11	Azimute Geodésico	103°14'39,17606"
	Distância Geodésica	370,161 m

Foto Localização:

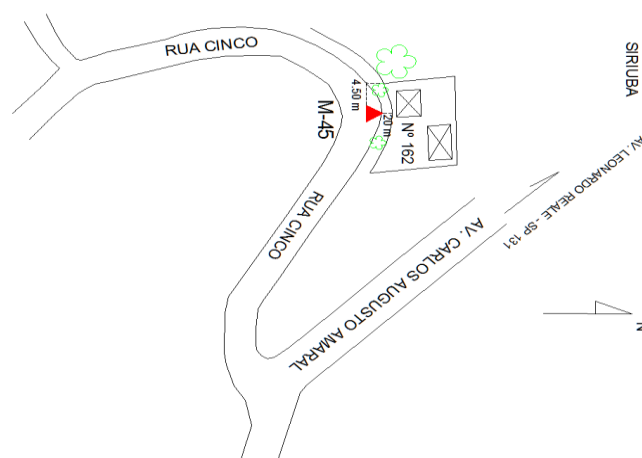


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-45 – Avenida Perimetral Norte – Siriúba Viana

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 7.320 metros em frente ao nº 2.461 vira-se a direita pela Avenida Carlos Augusto Amaral, dentro do Condomínio Associação Amigos da Siriúba, com 345,00 metros vira-se a esquerda pela mesma, com 800,00 metros vira-se a direita pela Rua Cinco, e com 177,00 metros chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada na sarjeta ao lado direito da rua, além 20,00 metros do portão da residência de nº 162 e aquém 4,50 metros da divisa dos lotes.



Executado por:



Identificação do vértice: M-46	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'08,80619"
	Longitude	- 45°24'23,90225"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.362.050,148
	E(m)	458.593,002
	Altitude elipsoidal = h (m)	93,697
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	97,827
Ponto Visado: M-06	Azimute Geodésico	69°05'59,74811"
	Distância Geodésica	165,525 m

Foto Localização:

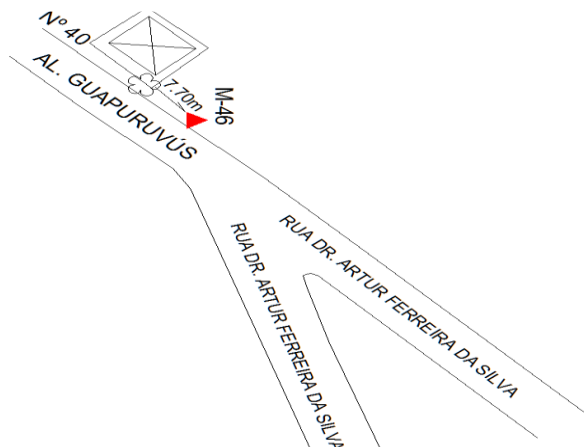


Foto Detalhe:



M-46 – Loteamento Mirante da Ilha - Feiticeira

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.700 metros já na Avenida Riachuelo vira-se a esquerda pela Rua Doutor Arthur Ferreira da Silva, com 5.900 metros passa-se pela portaria do condomínio, com 6.200 metros vira-se a direita pela mesma denominação, e com 6.400 metros chega-se ao local do marco, que está materializado por uma chapa cravada em cima da guia, do lado direito da Alameda Guapuruvús, aquém 7,70 metros da casa de nº 40, do mesmo lado.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-47	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'11,56496"
	Longitude	- 45°24'44,43139"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.361.963,627
	E(m)	458.012,568
	Altitude elipsoidal = h (m)	19,496
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	23,9638
Ponto Visado: M-29	Azimute Geodésico	2°03'00,22968"
	Distância Geodésica	142,728 m

Foto Localização:

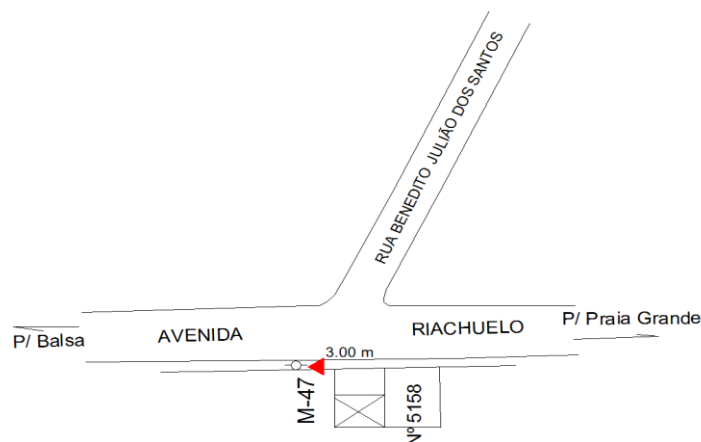


Foto Detalhe:



M-47 – Avenida Riachuelo – Praia Grande

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 6.400 metros chega-se na Rua Benedito Julião dos Santos à direita, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima da guia, do lado direito da Avenida, em frente ao nº 5.158.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



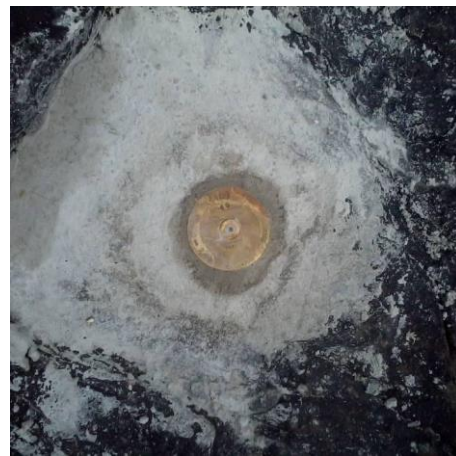
MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-48	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°55'13,15235"
	Longitude	- 45°20'35,02994"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.354.552,707
	E(m)	465.085,014
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,819
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,441
Ponto Visado: M-42	Azimute Geodésico	324°22'13,79199"
	Distância Geodésica	666,429 m

Foto Localização:

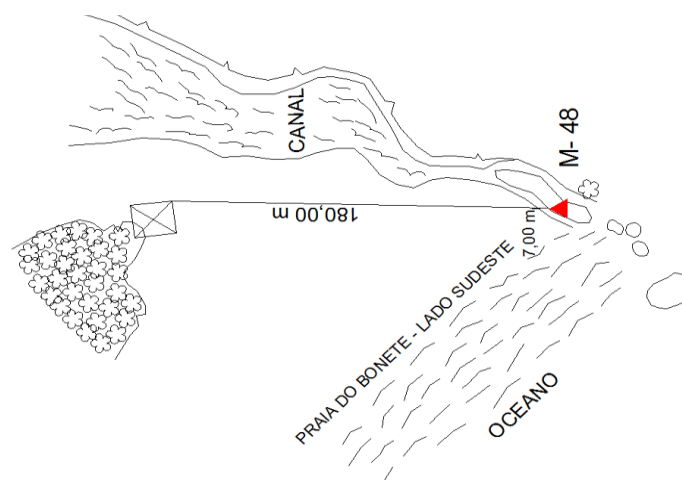


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-48 – Bairro Bonete

Chegando à Praia do Bonete, o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra a 180 metros (Sul) da última garagem de barco, depois do canal do mesmo, na encosta de um barranco.



Executado por:



Identificação do vértice: M-49	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°53'17,97376"
	Longitude	- 45°27'41,69075"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.358.060,585
	E(m)	453.011,357
	Altitude elipsoidal = h (m)	4,923
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	9,123
Ponto Visado: M-65	Azimute Geodésico	172°55'20,98711"
	Distância Geodésica	816,014 m

Foto Localização:

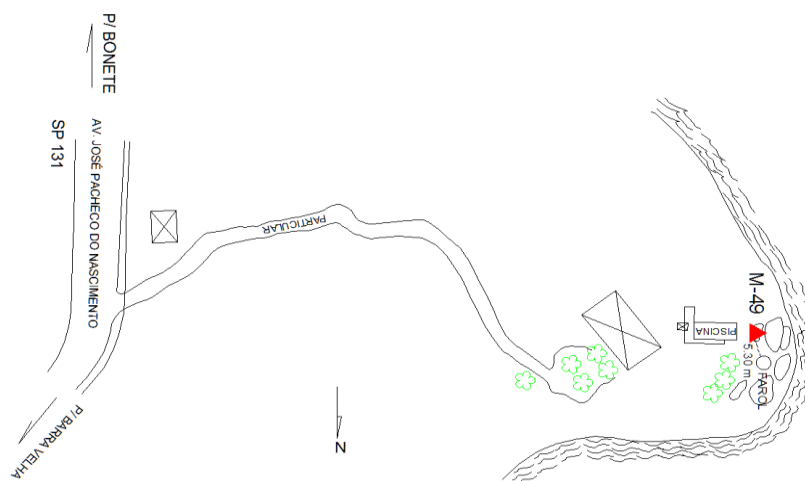


Foto Detalhe:



M-49 – Bairro São Pedro - Taubaté

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 12.800 metros já na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 11.970 à direita, passa-se pelo portão, e com 940 metros chega-se a um estacionamento, em seguida desce-se em direção de um farol, localizado nos fundos da mesma, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra no nível do chão, ao lado de uma grande pedra, a 5,30 metros ao sul do farol.



Executado por:



Identificação do vértice: M-50	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°52'03,44579"
	Longitude	- 45°25'22,13576"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.360.364,948
	E(m)	456.950,842
	Altitude elipsoidal = h (m)	103,913
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	108,063
Ponto Visado: M-53	Azimute Geodésico	40°36'38,13005"
	Distância Geodésica	11.035,871 m

Foto Localização:

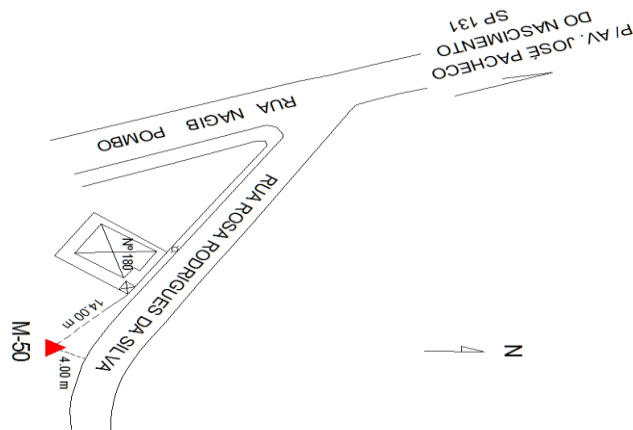


Foto Detalhe:



M-50 – Bairro Ribeirão

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 8.420 metros vira-se a esquerda pela Rua Manoel Pombo, com 8.670 metros vira-se a direita pela Rua Nagib Pombo, com 9.020 metros vira-se a esquerda pela Rua Rosa Rodrigues da Silva, com 9.220 metros chega-se em frente o nº 180 do lado direito, segue-se 14 metros no canto do muro da casa, sendo que o marco está materializado por uma chapa em um cilindro de concreto revestido de pvc a 4,00 metros da Rua em cima de um barranco.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-51	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°50'38,18518"
	Longitude	- 45°24'18,17170"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.362.992,324
	E(m)	458.752,403
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,767
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,6354
Ponto Visado: M-41	Azimute Geodésico	45°39'43,53668"
	Distância Geodésica	652,790 m

Foto Localização:

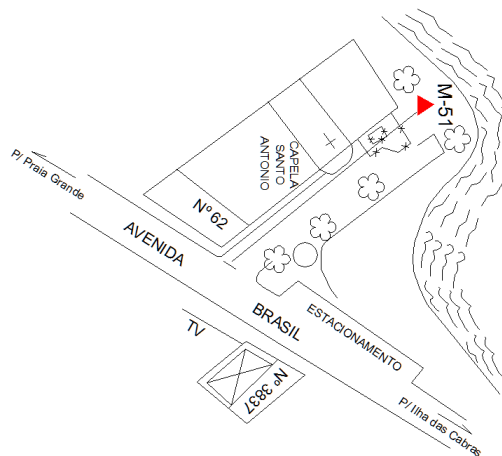


Foto Detalhe:



M-51 – Praia do Portinho

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros chega-se a Praia do Portinho, em frente à Capela de Santo Antônio, e segue-se em frente por 30 metros passando pelo playground até o final da trilha, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada na última pedra da trilha, no chão.



Executado por:



Identificação do vértice: M-52	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'40,20763"
	Longitude	- 45°20'31,59224"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.792,235
	E(m)	465.157,456
	Altitude elipsoidal = h (m)	199,821
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	203,921
Ponto Visado: M-26	Azimute Geodésico	275°10'38,96885"
	Distância Geodésica	1.485,220 m

Foto Localização:

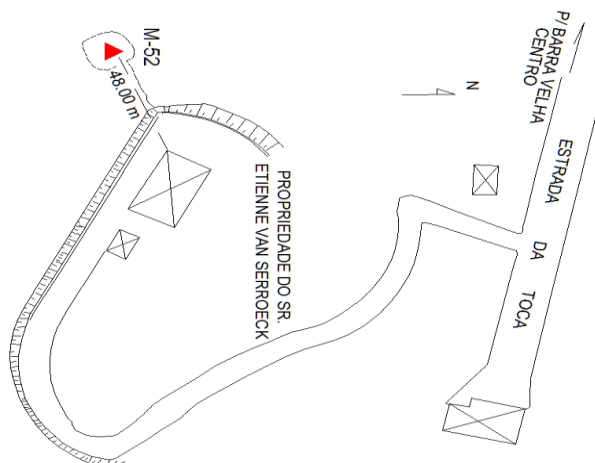


Foto Detalhe:



M-52 – Bairro da Toca – Cachoeira da Toca

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 3.010 metros vira-se a esquerda pela mesma Avenida, com 3.210 vira-se a esquerda em uma bifurcação pela Estrada da Toca, com 3.980 metros passa-se pela portaria da Cachoeira, com 4.130 metros vira-se a direita por uma subida íngreme, e com 285 metros chega-se a uma casa, no final do corredor, a beira de um barranco, e sobe-se por uma trilha a esquerda, sendo que o marco se encontra materializado com uma chapa cravada em um cilindro de concreto revestido de pvc, a 48 metros do início da trilha, na propriedade do Sr. Etienne Van Serroeck.



Executado por:



Identificação do vértice: M-53	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°47'31,66667"
	Longitude	- 45°21'07,41289"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.368.742,840
	E(m)	464.134,251
	Altitude elipsoidal = h (m)	131,186
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	135,256
Ponto Visado: M-07	Azimute Geodésico	212°18'17,01869"
	Distância Geodésica	4.351,193 m

Foto Localização:

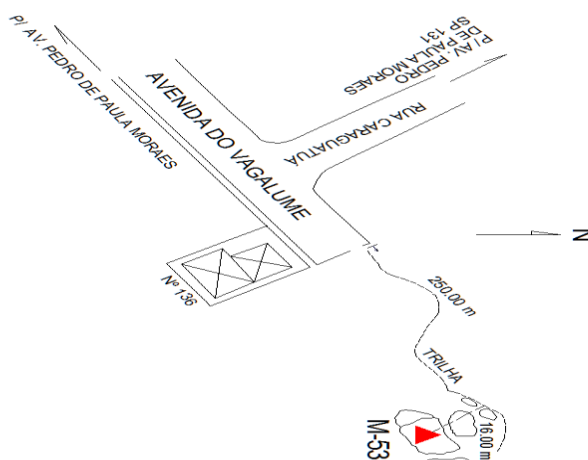


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-53 – Avenida Bernard Gontier – Engenho D'Água

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 2.730 metros vira-se a direita pela Rua Bernard Gontier no Bairro Engenho D'Água, com 448,00 metros vira-se a direita pela Avenida do Vagalume, com 1.356,00 metros chega-se ao final da Rua, em frente da residência de nº 136, do lado direito, e segue-se em frente por uma trilha, com 250,00 metros sempre à esquerda, deixa-se a trilha pela direita, e com 16,00 metros em linha reta chega-se ao local do marco, sendo uma chapa cravada no centro de uma pedra com aproximadamente 1,20 metros de altura.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-54	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°44'14,43252"
	Longitude	- 45°20'21,88016"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.374.811,57
	E(m)	465.408,285
	Altitude elipsoidal = h (m)	127,581
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	131,761
Ponto Visado: M-44	Azimute Geodésico	232°45'36,07874"
	Distância Geodésica	728,791 m

Foto Localização:

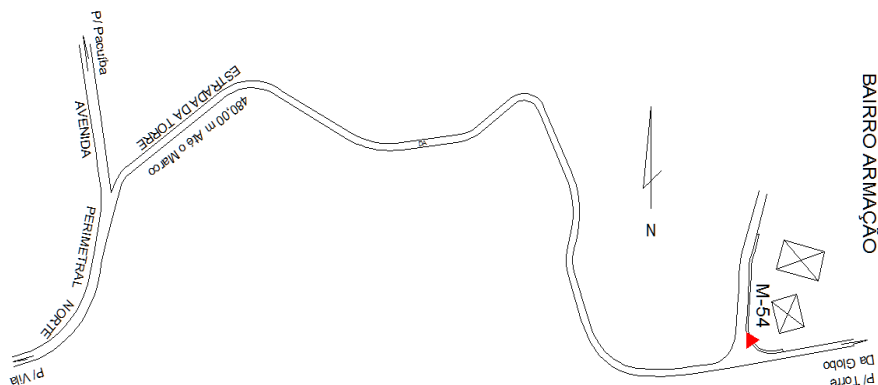


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-54 – Estrada da Torre – Armação

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 10.165 metros vira-se a direita pela Estrada da Torre, com 480,00 metros chega-se a uma rua à esquerda, sendo que o marco está localizado em cima de um muro de arrimo dentro da propriedade do Sr. Guilherme. Contato através do telefone (11) 99986-8277.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-55	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°43'29,23248"
	Longitude	- 45°19'02,62720"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.376.206,795
	E(m)	467.648,872
	Altitude elipsoidal = h (m)	-0,260
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	3,930
Ponto Visado: M-56	Azimute Geodésico	116°26'38,91869"
	Distância Geodésica	2.485,875 m

Foto Localização:

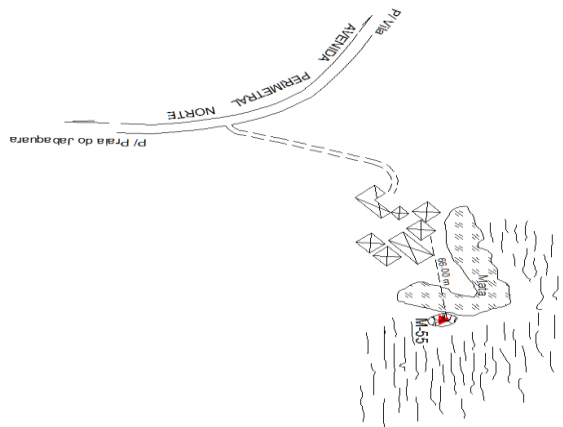


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-55 – Avenida Perimetral Norte (SP-131) nº 4.867 – Bairro Pacuíba

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 13.800 metros à esquerda, chega-se na entrada da propriedade onde se localiza o marco, passa-se por um portão, e com 182,00 metros, chega-se a uma construção de uma pousada e segue-se por 66,00 metros a nordeste em direção a costeira, sendo que a chapa de metal encontra-se cravada em na pedra mais alta do local. Obs: Propriedade da Família Fittipaldi.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-56	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°44'05,38524"
	Longitude	- 45°17'44,09584"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.375.099,772
	E(m)	469.874,647
	Altitude elipsoidal = h (m)	68,303
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	72,503
Ponto Visado: M-38	Azimute Geodésico	289°02'33,58585"
	Distância Geodésica	596,364 m

Foto Localização:



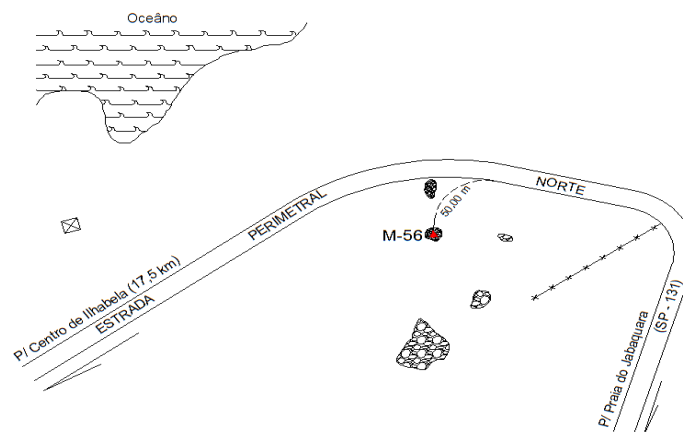
Foto Detalhe:



M-56 – Estrada Perimetral Norte (SP-131) – Praia do Jabaquara

Descrição e Itinerário:

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 17.500 metros, à direita, chega-se na propriedade onde se localiza o marco, 50,00 metros além por uma trilha a sudoeste, sendo uma chapa de metal cravada em cima de uma pedra. Obs.: Propriedade do Sr. Tárccio.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-57	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°43'24,71491"
	Longitude	- 45°19'08,57473"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.376.345,348
	E(m)	467.480,168
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,568
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,622
Ponto Visado: M-18	Azimute Geodésico	275°39'10,48191"
	Distância Geodésica	693,136 m

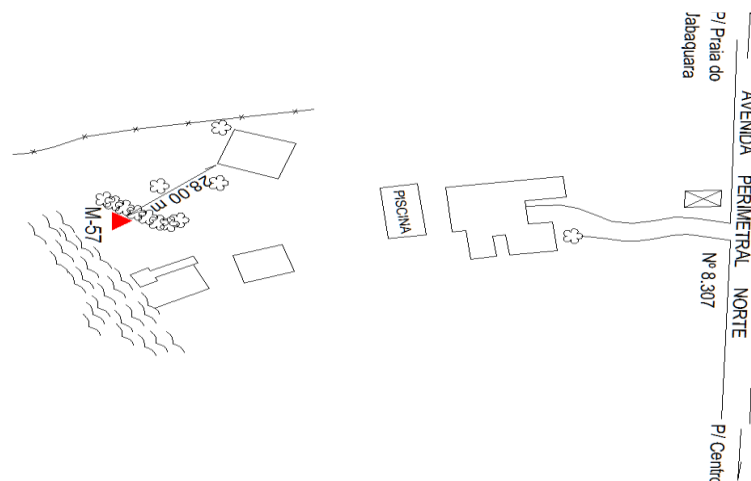
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-57 – Avenida Perimetral Norte (SP-131) nº 8.307 – Bairro Pacuíba
Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 13.550 metros, à esquerda, chega-se na entrada da propriedade onde se localiza o do marco, passa-se por um portão, e com 82,00 metros, chega-se a uma residência e segue-se pelo lado direito da casa, passando pela piscina e por trás da última casa em direção à costeira, com 148,00 metros ao norte chega-se ao local do marco, sendo uma chapa de metal cravada em uma pedra as margens da costeira, além 28,00 metros do canto norte da casa. Obs.: Propriedade do Sr. Roberto Cury.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-58	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°46'34,92357"
	Longitude	- 45°21'01,74690"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.370.488,279
	E(m)	464.290,286
	Altitude elipsoidal = h (m)	128,473
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	132,553
Ponto Visado: M-19	Azimute Geodésico	271°29'16,26178"
	Distância Geodésica	802,888 m

Foto Localização:

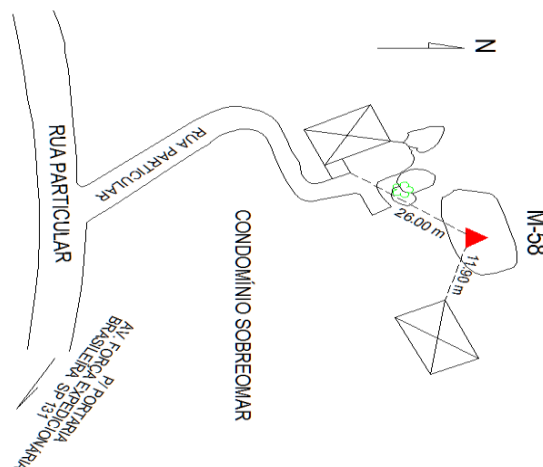


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-58 – Bairro Santa Tereza – Condomínio Sobreomar

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 4.350 metros, na Avenida Força Expedicionária Brasileira, vira-se a direita pela Rua Luiz Barreto Barbosa, com 850 metros passa-se pela portaria do condomínio, com 1.000 metros vira-se a esquerda, com 1.200 metros vira-se a direita e com 1.300 metros chega-se a um estacionamento, e com 26,00 metros (leste), passando entre duas pedras, chega-se ao local do marco, que está materializado por uma chapa cravada em cima da maior pedra do local.



Executado por:



Identificação do vértice: M-59	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°48'43,87111"
	Longitude	- 45°21'08,34954"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.366.522,237
	E(m)	464.113,256
	Altitude elipsoidal = h (m)	80,064
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	84,144
Ponto Visado: M-26	Azimute Geodésico	195°14'41,76833"
	Distância Geodésica	1.654,183 m

Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-59 – Loteamento Costa Bela - Bairro Cocaia

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 1.280 metros vira-se a esquerda pela Estrada da Cocaia, com 2.800 metros vira-se a direita pela Rua Cachoeira Grande, passando por uma ponte, com 2.930 metros vira-se a direita pela Rua Manoel da Silva Junior, com 3.050 metros vira-se a esquerda pela Rua do Retiro, e com 3.300 metros chega-se em frente ao nº 158 à direita, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra a 11 metros a direita do portão da casa.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-60	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'22,97898"
	Longitude	- 45°22'49,66145"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.365.312,128
	E(m)	461.249,930
	Altitude elipsoidal = h (m)	34,332
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	38,8023
Ponto Visado: M-28	Azimute Geodésico	241°40'32,90452"
	Distância Geodésica	1.322,260 m

Foto Localização:

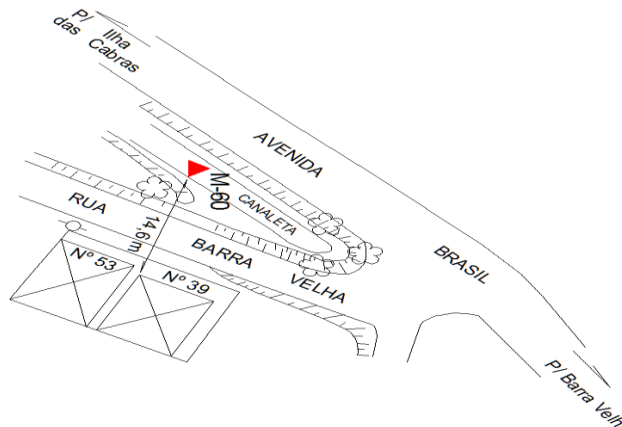


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-60 – Bairro Barra Velha

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua, na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 1.500 metros vira-se a esquerda pela Rua Barra Velha, e com 37,00 metros chega-se ao local do marco que está materializado com uma chapa cravada no centro de uma canaleta, em cima de um barranco, do lado direito da rua, a cerca de 14,00 metros do muro das casas de nº 39 e 53.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-61	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°50'04,37175"
	Longitude	- 45°22'15,75097"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.041,692
	E(m)	462.212,655
	Altitude elipsoidal = h (m)	102,244
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	106,354
Ponto Visado: M-26	Azimute Geodésico	58°53'14,54951"
	Distância Geodésica	1.711,890 m

Foto Localização:

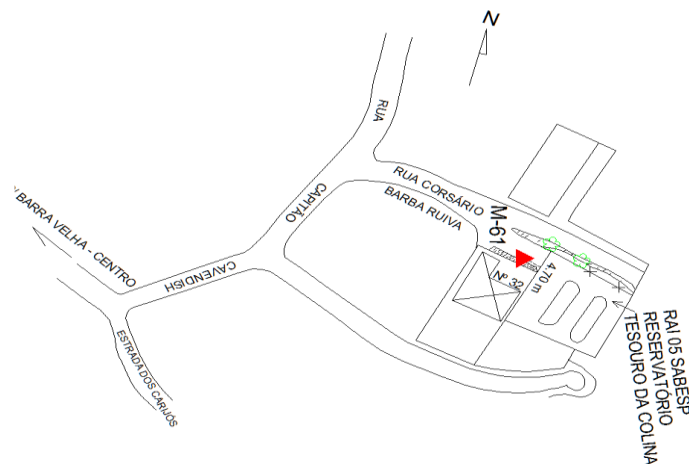


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-61 – Reservatório Tesouro da Colina – Bairro Barra Velha

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua, na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 350 metros passando pelo Fórum, vira-se a esquerda pela Rua Gerson Perez de Araújo, com 480 metros vira-se a direita pela Rua José Carlos Siqueira, com 1.050 metros obrigatoriamente vira-se a esquerda pela Rua Benedito Mariano Leite, com 1.200 metros vira-se a direita pela Rua Carijós, com 2.150 metros vira-se a esquerda pela Rua Capitão Cavendish, com 2.200 vira-se a direita pela Rua Corsário Barba Ruiva, e com 50 metros chega-se ao marco, que está materializado com uma chapa cravada em uma mureta, lado direito da rampa de acesso ao RAI 05-SABESP, Reservatório Tesouro da Colina, aquém 4,70 metros do portão da Sabesp.



Executado por:



Identificação do vértice: M-62	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°49'50,88279
	Longitude	- 45°21'39,08761"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.459,203
	E(m)	463.248,786
	Altitude elipsoidal = h (m)	30,872
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	35,2893
Ponto Visado: M-26	Azimute Geodésico	42°36'06,04285"
	Distância Geodésica	634,526 m

Foto Localização:

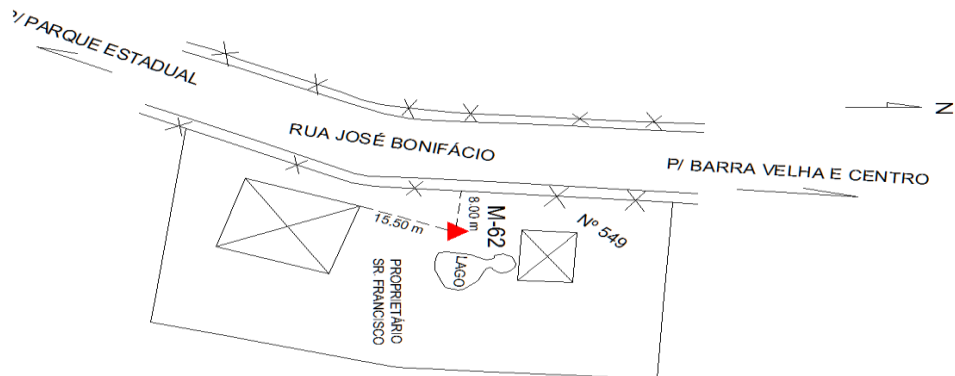


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-62 – Bairro Água Branca

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 1.530 metros vira-se a direita pela Avenida Ernesto de Oliveira passando pela concha acústica a direita, com 2.280 metros passando por uma ponte, vira-se a esquerda pela Rua José Bonifácio, e com 2.480 metros chega-se ao local do marco, que está materializado com uma chapa cravada em um cilindro de concreto revestido de pvc, a 8,00 metros da cerca, do lado direito da rua, ao lado de um tanque arredondado, dentro da Propriedade do Sr. Francisco, na casa de nº 549.



Executado por:



Identificação do vértice: M-63	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°52'22,25478"
	Longitude	- 45°26'28,51984"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.359.780,768
	E(m)	455.075,141
	Altitude elipsoidal = h (m)	19,952
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	24,112
Ponto Visado: M-64	Azimute Geodésico	216°52'15,64535"
	Distância Geodésica	1.971,300 m

Foto Localização:

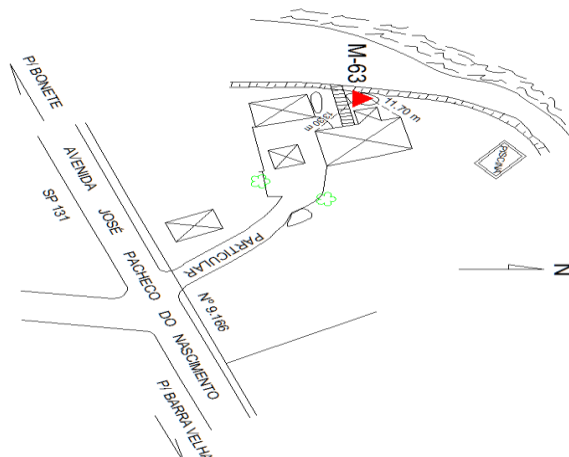


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-63 – Bairro Veloso

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 10.300 metros chega-se em frente ao nº 9.166 à direita, passa-se pelo portão da propriedade e segue-se por 85,00 metros chegando ao estacionamento, e segue-se por entre a casa e a garagem, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra pequena, atrás da casa, logo após a escada que desce para costeira.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-64	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°53'13,41117"
	Longitude	- 45°27'10,52085"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.358.203,751
	E(m)	453.892,331
	Altitude elipsoidal = h (m)	73,281
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	77,8035
Ponto Visado: M-63	Azimute Geodésico	36°52'15,64535"
	Distância Geodésica	1.971,300 m

Foto Localização:

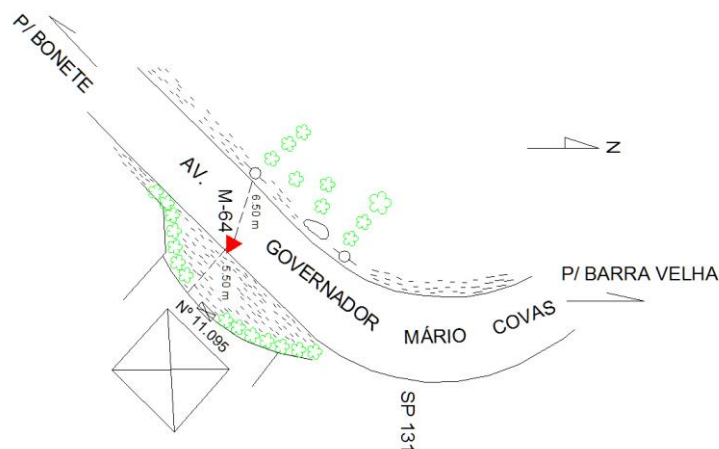


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-64 – Bairro São Pedro - Taubaté

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 12.500 metros já na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 11.095 à esquerda, o marco está materializado por uma chapa cravada na sarjeta, junto à guia, em frente ao portão da casa.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-65	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°53'44,31545"
	Longitude	- 45°27'38,22853"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.357.250,788
	E(m)	453.111,899
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,419
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,801
Ponto Visado: M-49	Azimute Geodésico	352°55'20,98711"
	Distância Geodésica	816,014 m

Foto Localização:

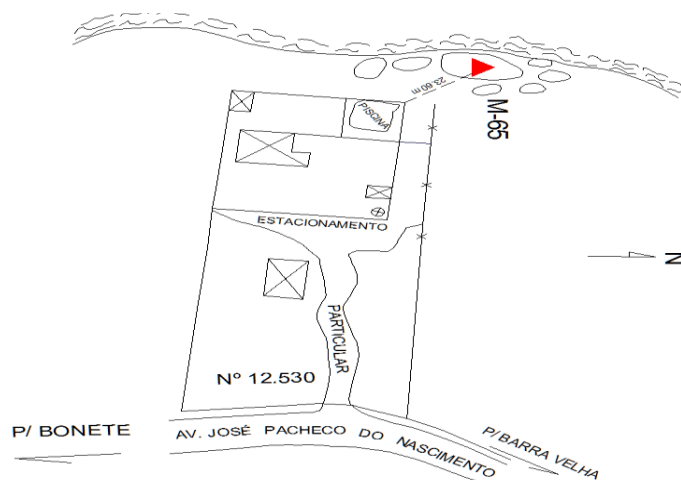


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-65 – Bairro São Pedro - Taubaté

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 13.700 metros da Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 12.530 à direita, passa-se pelo portão do Condomínio Velasquez, e com 225,00 metros chega-se ao estacionamento do mesmo e desce-se por um corredor a direita, em direção da costeira por 60,00 metros, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra com uma escada, a 23,60 metros noroeste do canto da piscina.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-66	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°54'33,59081"
	Longitude	- 45°27'27,14081"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.355.736,385
	E(m)	453.430,324
	Altitude elipsoidal = h (m)	77,116
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	81,356
Ponto Visado: M-49	Azimute Geodésico	349°46'53,16457"
	Distância Geodésica	2.361,660 m

Foto Localização:

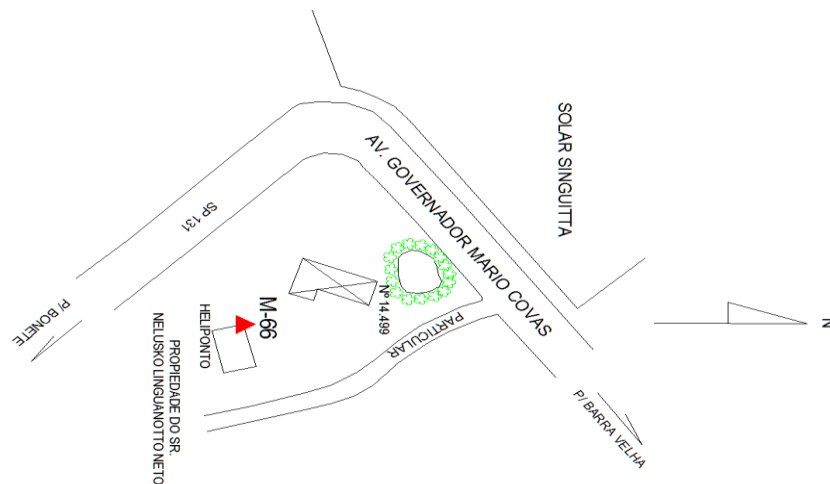


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-66 – Bairro Borrifos - Itapecerica

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 15.500 metros na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 14.499 a esquerda, em frente da Pousada Solar Singuitta a direita, sobe-se por uma rua a esquerda por 85 metros, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada no canto oeste de um heliponto, dentro da Propriedade do Sr. Nelusko Linguanotto Neto.



Executado por:





Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-67	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°55'13,52336"
	Longitude	- 45°27'06,03982"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.354.510,211
	E(m)	454.030,846
	Altitude elipsoidal = h (m)	66,020
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	70,6155
Ponto Visado: M-68	Azimute Geodésico	166°56'39,14039"
	Distância Geodésica	682,870 m

Foto Localização:

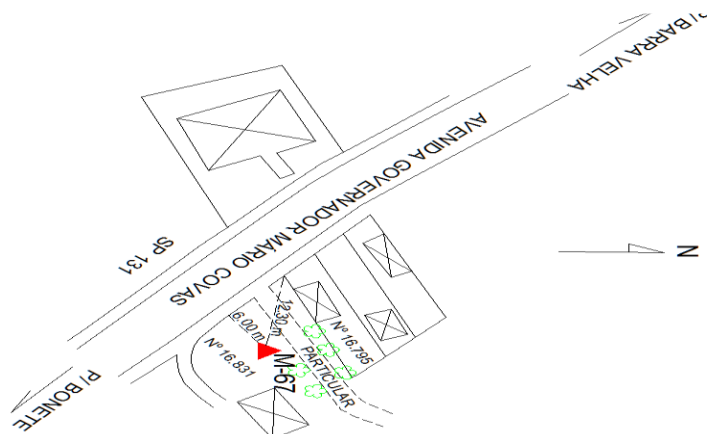


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-67 – Bairro Borrifos - Itapeperica

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 17.150 metros na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 16.831 à esquerda, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de um cilindro de concreto revestido de pvc, implantado na divisa do lote anterior, a 6,00 metros do muro de alinhamento da rua.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-68	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°55'35,16930"
	Longitude	- 45°27'00,65837"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.353.844,993
	E(m)	454.185,106
	Altitude elipsoidal = h (m)	8,304
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	12,584
Ponto Visado: M-67	Azimute Geodésico	346°56'39,14039"
	Distância Geodésica	682,870 m

Foto Localização:

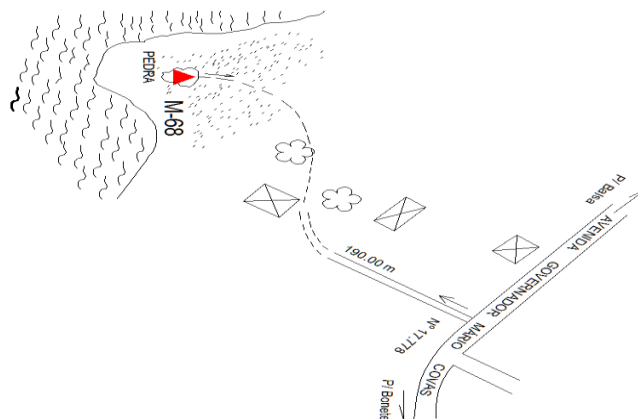


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-68 – Bairro Borrifos

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 18.160 metros na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 17.778 à direita, passa-se pelo portão, com 90,00 metros passa-se próximo a casa e desce-se em direção a costeira e com 100 metros chega-se ao local do marco que está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-69	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°56'07,67832"
	Longitude	- 45°26'15,54817"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.352.849,211
	E(m)	455.463,455
	Altitude elipsoidal = h (m)	51,556
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	55,846
Ponto Visado: M-70	Azimute Geodésico	119°59'29,61365"
	Distância Geodésica	1.164,480 m

Foto Localização:

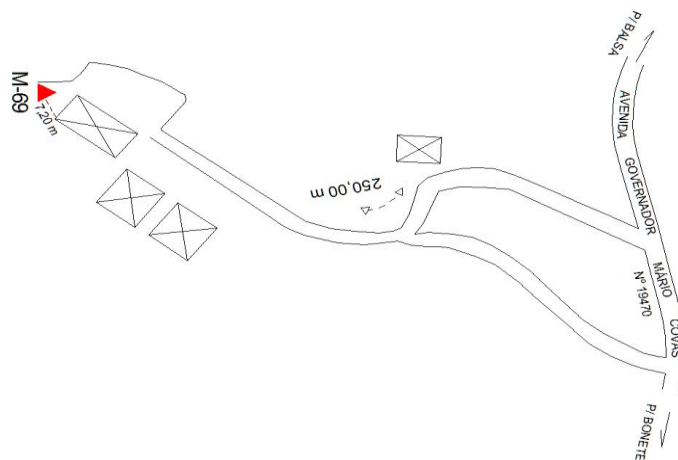


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-69 – Pousada Trilha da Costeira - Bairro Sepituba

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 19.850 metros na Avenida Governador Mário Covas chega-se em frente ao nº 19.470 à direita, passa-se pelo portão, com 250,00 metros passa-se próximo a casa e segue-se por 24,00 metros até os fundos do refeitório, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-70	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°56'26,70584"
	Longitude	- 45°25'39,93217"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.352.267,120
	E(m)	456.472,010
	Altitude elipsoidal = h (m)	11,212
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	15,502
Ponto Visado: M-69	Azimute Geodésico	299°59'29,61365"
	Distância Geodésica	1.164,480 m

Foto Localização:

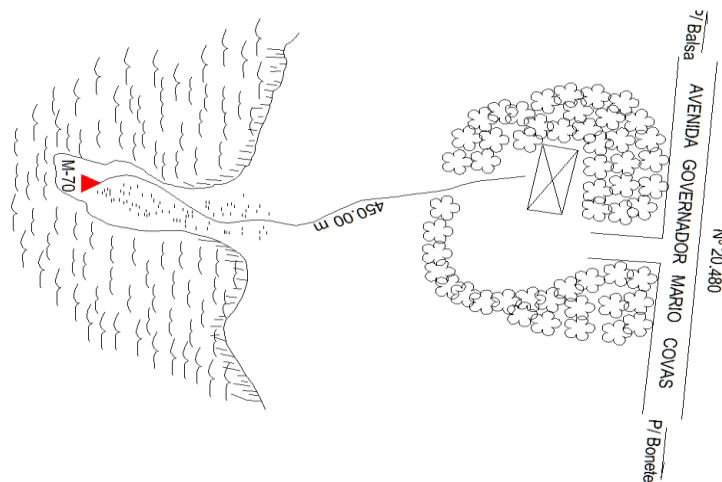


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-70 – Ponta da Sepituba

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 21.000 metros chega-se no final da Avenida Governador Mário Covas e início da trilha do Bonete, passa-se pelo estacionamento de um Bar, e segue-se por 450,00 metros por uma trilha em direção a Ponta da Sepituba, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima da segunda pedra que se sobe por uma escada.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-71	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'36,80416"
	Longitude	- 45°25'48,16649"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.361.182,064
	E(m)	456.212,142
	Altitude elipsoidal = h (m)	-1,400
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	2,750
Ponto Visado: M-19	Azimute Geodésico	37°57'20,98534"
	Distância Geodésica	11.829,090 m

Foto Localização:

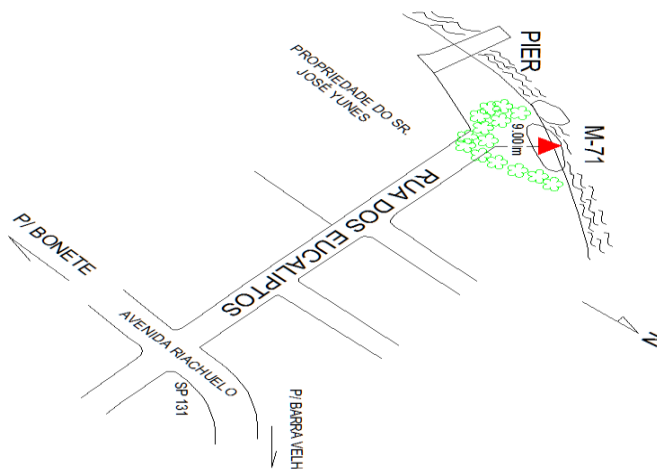


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-71 – Bairro Ribeirão

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 450 metros, vira-se a esquerda e em seguida a direita pela Rua Guaiamu, no final da rua vira-se a esquerda pela Rua Prefeito Geraldo Augusto Procópio da Cunha Junqueira, no final da Rua na rotatória, vira-se a direita pela Avenida Princesa Isabel, com 1.200 metros, entra-se na Avenida Brasil na sequência, com 5.100 metros entra-se pela Avenida Riachuelo na sequência, com 8.000 metros entra-se pela Avenida José Pacheco do Nascimento, com 8.400 metros vira-se a direita pela Rua dos Eucaliptos, com 255 metros chega-se a um estacionamento e segue-se por 52 metros até o final do muro, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em cima de uma pedra, a 9,00 metros norte do canto do muro.



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-72	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	- 23°51'44,76575"
	Longitude	- 45°17'14,28793"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.360.974,023
	E(m)	470.747,123
	Altitude elipsoidal = h (m)	-2,848
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	1,322
Ponto Visado: M-36	Azimute Geodésico	10°42'12,45979"
	Distância Geodésica	1.550,817 m

Foto Localização:

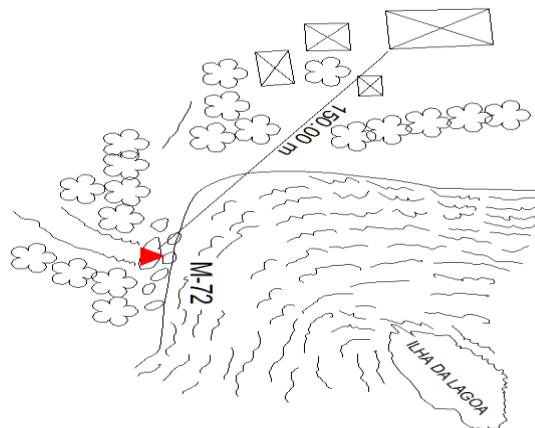


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: M-72 – Castelhanos (Lado Sul)

Parte-se de frente a Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela sentido norte pela Avenida Princesa Isabel, com 180 metros vira-se a esquerda pela Rua Luiz Ameixeiro, no final da Rua vira-se a esquerda pela Avenida São João, com 350 metros vira-se a esquerda pela Rua Dois Coqueiros, com 700 metros vira-se a esquerda pela Avenida Princesa Isabel, com 800 metros vira-se a direita pela Avenida Coronel José Vicente de Faria Lima, com 3.010 metros vira-se a esquerda pela mesma Avenida, e segue-se para a comunidade do Castelhanos, com 5.303 metros passa-se pela guarita do parque e segue-se para Castelhanos pela Estrada Municipal (SP-131), com 20.800 metros chega-se a praia, vira-se a direita e segue-se por 750 metros para o sul e final da praia, início da trilha para a Praia Vermelha, sendo que o marco está materializado por uma chapa cravada em uma pedra na costeira, a 75 metros do início da trilha.



Executado por:



Identificação do vértice: M-01	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°53'17,61777"
	Longitude	-45°27'41,79478"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.358.071,523
	E(m)	453.008,379
	Altitude elipsoidal = h (m)	6,468
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	10,668
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

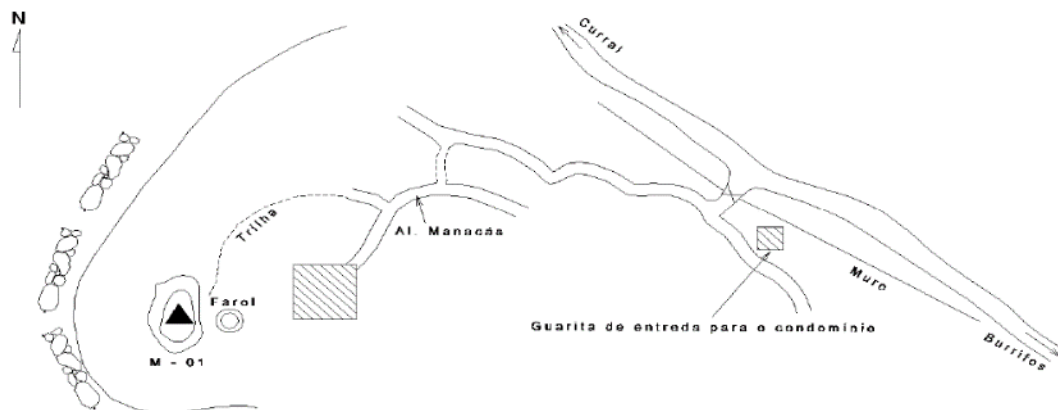
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-01 está materializado por chapa metálica cravada em uma pedra próxima a torre de sinalização da marinha, a 1000 m da entrada do Condomínio Ponta da Sela a 200 m da Alameda dos Manacás.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-08	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°49'39,33496"
	Longitude	-45°20'30,82929"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.364.819,125
	E(m)	465.178,975
	Altitude elipsoidal = h (m)	188,579
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	192,679
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

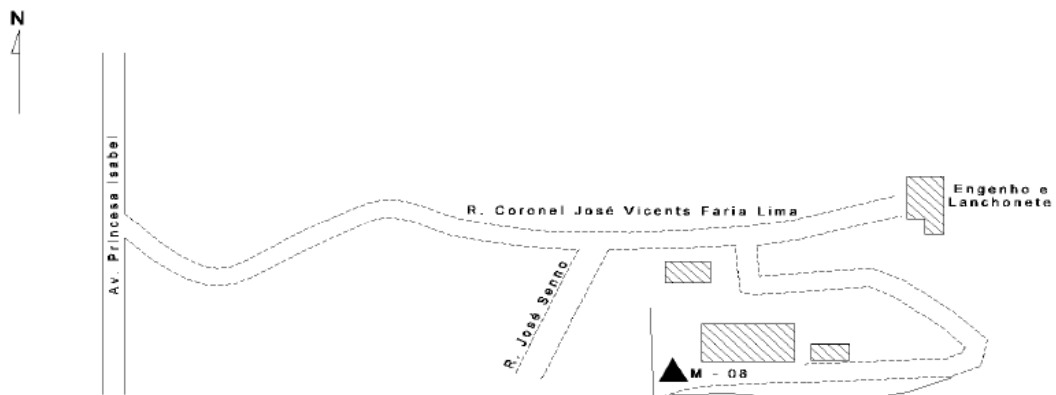
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-08 está materializado por marco de concreto implantado nos fundos da casa do Sr. Etienne Van Serroek, a 3.300 m da Av. Princesa Isabel, seguindo pela Rua. Cel. José Vicente Faria Lima.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos



Identificação do vértice: M-22	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°48'39,67060"
	Longitude	-45°21'11,45247"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.366.651,199
	E(m)	464.025,140
	Altitude elipsoidal = h (m)	75,947
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	80,027
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

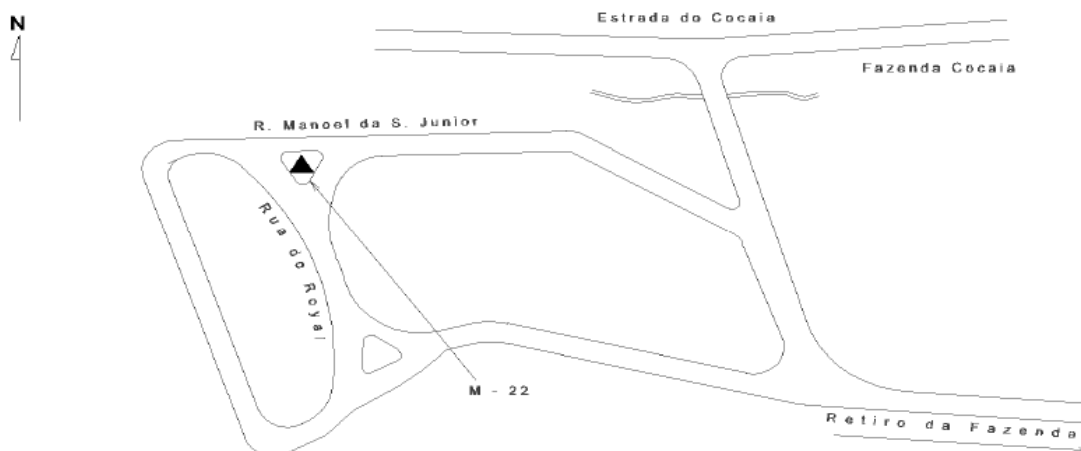
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-22 está materializado por marco de concreto implantado no canto do encontro das Ruas Manoel da Silva Júnior e Rua Royal, no Bairro Cocaia



Executado por:



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-30	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°52'21,18572"
	Longitude	-45°26'28,38295"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.359.813,658
	E(m)	455.078,910
	Altitude elipsoidal = h (m)	18,045
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	22,205
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

Foto Localização:

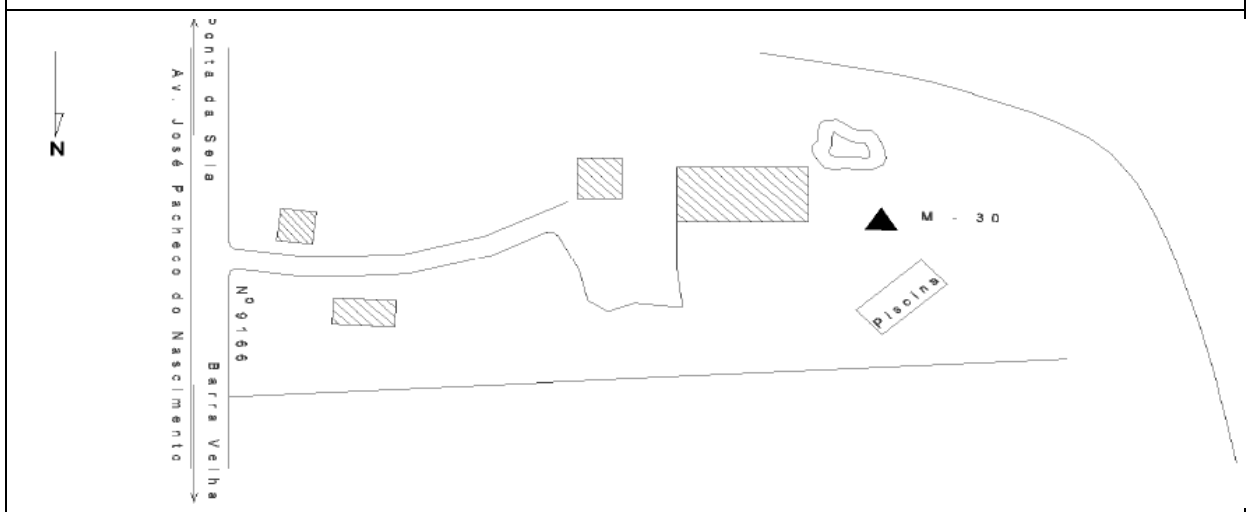


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário:

O vértice nº. M-30 está materializado por chapa metálica chumbada em uma pedra existente nos fundos da propriedade de nº. 9166 da Avenida José Pacheco do Nascimento.



Executado por:



Identificação do vértice: M-33	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°54'32,78814"
	Longitude	-45°27'28,71191"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.355.760,927
	E(m)	453.385,824
	Altitude elipsoidal = h (m)	70,230
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	74,470
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

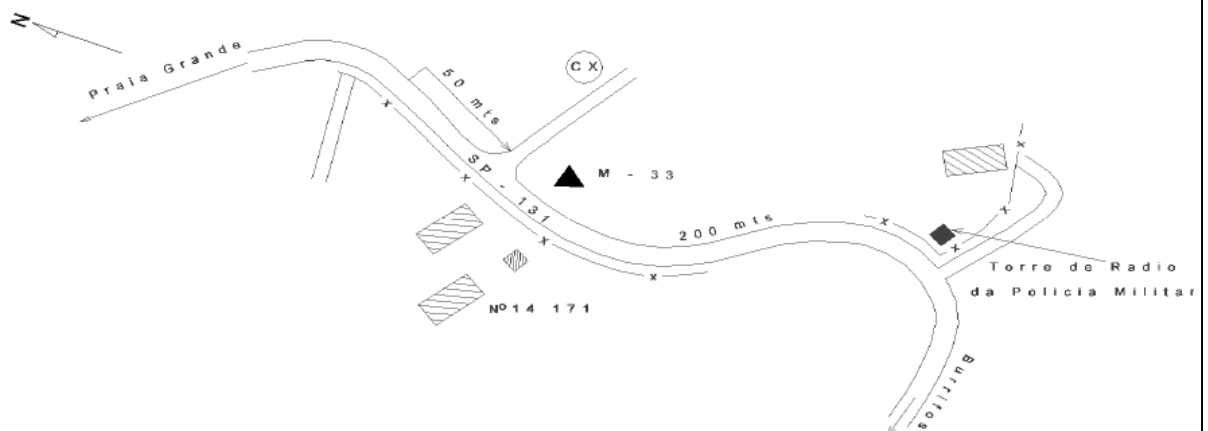
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-33 está materializado por chapa metálica chumbada em uma pedra grande localizada na lateral esquerda da estrada SP-131 no sentido de Borrifos, em frente da propriedade de nº. 14.171.



Executado por:



Identificação do vértice: M-34	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°55'13,43739"
	Longitude	-45°27'06,79886"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.354.512,786
	E(m)	454.009,379
	Altitude elipsoidal = h (m)	63,419
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	67,679
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

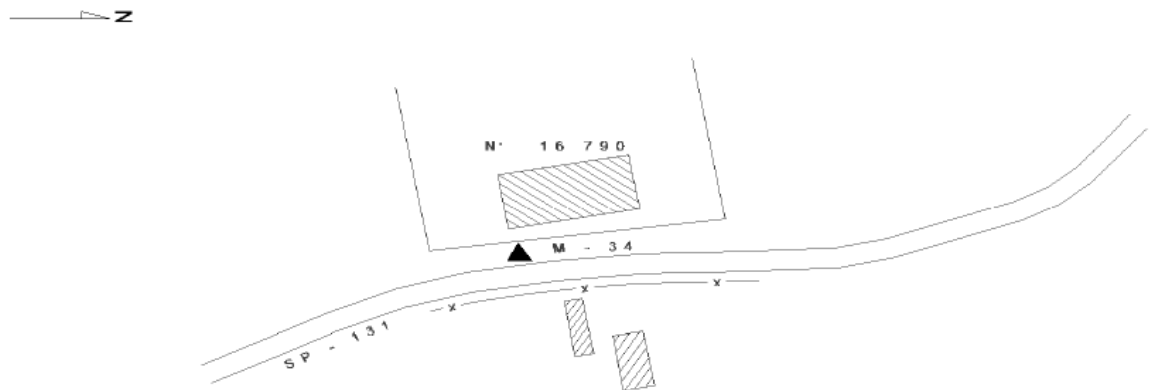
Foto Localização:



Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-34 está materializado por marco de concreto implantado na calçada da casa de nº. 16.790 da SP 131 no Bairro Simão.



Executado por:



Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ilhabela



MONOGRAFIA DE MARCO GEODÉSICO

Identificação do vértice: M-35	Data: Agosto/2013	Localidade: Ilhabela / SP
Datum: SIRGAS 2000 Elipsóide: GRS 80	Latitude	-23°55'23,58646"
	Longitude	-45°26'55,30479"
Projeção: UTM Fuso: 23 Meridiano Central: - 45°	N(m)	7.354.201,695
	E(m)	454.335,319
	Altitude elipsoidal = h (m)	82,026
Fonte: Modelo Geoidal - MAPGEO2010	Altitude ortométrica = H (m)	86,296
Ponto Visado:	Azimute Geodésico	
	Distância Geodésica	

Foto Localização:

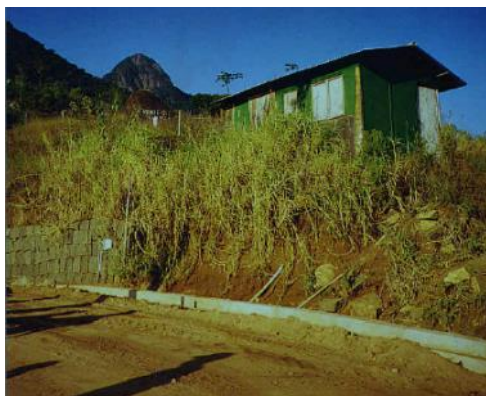
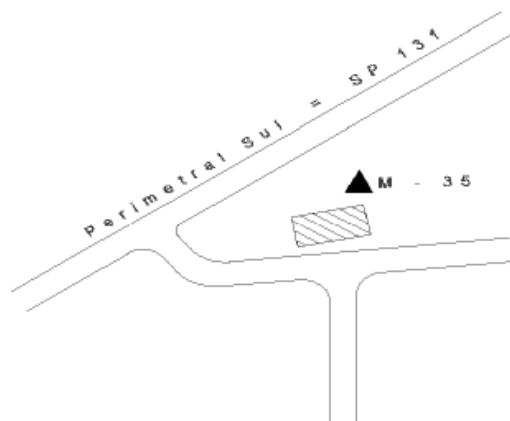


Foto Detalhe:



Descrição e Itinerário: O vértice nº. M-35 está materializado por chapa metálica chumbada em uma pedra localizada ao lado de um casebre existente no lote 11 da quadra E do Condomínio Borrifos, próximo do km 16 da SP 131.



Executado por:

AEROCARTA
sa engenharia de aerolevantamentos